



*Trabajo de Fin de Grado de Enfermería*

# **Terapia musical en el tratamiento de pacientes con deterioro cognitivo grave**

*Music therapy in the treatment of patients with severe  
cognitive impairment*

Autora: *Yuliya Galuza*

Tutora: *Matilde J. Arlandis Casanova*

Facultad de Medicina. Grado de Enfermería.

Curso 2020/2021

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>1.1 DETERIORO COGNITIVO .....</b>	<b>1</b>
Marco teórico .....	1
Contexto histórico .....	2
Epidemiología .....	2
Diagnóstico y clasificación .....	4
Tratamiento.....	8
Estigma social .....	11
Etiquetas diagnósticas.....	12
<b>1.2 MUSICOTERAPIA .....</b>	<b>13</b>
¿Musicoterapia o Intervención Musical? .....	13
Contexto histórico .....	13
Enfermería y la Música.....	14
Justificación de su uso .....	14
<b>2. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA .....</b>	<b>15</b>
<b>3. OBJETIVOS. ....</b>	<b>17</b>
<b>4. METODOLOGÍA. ....</b>	<b>17</b>
<b>5.RESULTADOS. ....</b>	<b>24</b>
5.1. Efectos de la musicoterapia en pacientes con deterioro cognitivo grave. ....	24
5.2. Utilización de diferentes tipos de terapia y los beneficios de cada una de ellas en el deterioro cognitivo grave.....	28
5.3. Necesidades de conocimiento de las enfermeras en el empleo de musicoterapia. ....	30
<b>6. DISCUSIÓN.....</b>	<b>32</b>
<b>7. CONCLUSIÓN. ....</b>	<b>33</b>
<b>8. LIMITACIONES DEL ESTUDIO. ....</b>	<b>33</b>
<b>9. PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN. ....</b>	<b>34</b>
<b>10. AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>34</b>
<b>10. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>35</b>
<b>11. ANEXOS. ....</b>	<b>41</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Algunos de los test psicométricos más utilizados .....	6
<b>Tabla 2.</b> Fármacos autorizados para el tratamiento de las demencias .....	9
<b>Tabla 3.</b> Palabras clave y su traducción a lenguaje controlado.....	18
<b>Tabla 4.</b> Criterios de inclusión y exclusión como estrategia de búsqueda bibliográfica. ....	19
<b>Tabla 5.</b> Estrategias de búsqueda bibliográfica.....	20

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Pirámide poblacional en el Mundo en 2020 .....	3
<b>Figura 2.</b> Porcentaje de estratos poblacionales en el Mundo.....	4
<b>Figura 3.</b> Diagnóstico del DC en el primer y segundo nivel asistencial.....	5
<b>Figura 4.</b> Imágenes de RNM que muestran la pérdida de masa cortical temporal en la Enfermedad de Alzheimer .....	7
<b>Figura 5.</b> Diferencias entre el trastorno neurocognitivo menor y mayor (DSM-V).....	8
<b>Figura 6.</b> Esquema de los artículos seleccionados.....	23
<b>Figura 7.</b> Gráfico lineal en relación con la disminución de síntomas depresivos.....	25

## ACRÓNIMOS

<b>A.C</b> (Antes de Cristo).	<b>D.C</b> (Después de Cristo).	<b>MIS</b> (Memory Impairment Screen).
<b>BANS-S</b> (Bedford Alzheimer Nursing Severity Scale).	<b>DSM</b> (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales).	<b>MMSE</b> (Mini-Mental State Examination).
<b>CMAI</b> (Cohen-Mansfield Agitation Inventory).	<b>MADRS</b> (Montgomery-Asberg Depression Rating Scale).	<b>RAID</b> (Rating Anxiety in Dementia)
<b>DC</b> (Deterioro cognitivo).		
<b>SPMSQ</b> (Short Portable Mental Status Questionnaire- Pfeiffer).		
<b>TAC</b> (Tomografía Axial Computarizada).		
<b>QOL</b> (Quality Of Life Scale).		

## RESUMEN

---

**Introducción:** El rápido y progresivo envejecimiento de la población mundial ha causado un aumento en la prevalencia de enfermedades degenerativas, tales como el deterioro cognitivo. Todo esto conlleva una necesidad de tratamiento para los pacientes afectados. Para intentar reducir el uso excesivo de fármacos, la investigación sobre el efecto de las terapias complementarias en estas patologías se encuentra en auge. Dentro de este tipo de terapias destaca la utilización de la música en el cuidado.

**Objetivo:** Fundamentar la utilización de musicoterapia en pacientes con deterioro cognitivo grave.

**Método:** Revisión narrativa. Se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Cuiden Plus, Cinahl, PubMed y PsycInfo a través de los operadores booleanos “AND” y “OR”. Se ha priorizado en la búsqueda de artículos publicados a partir de 2015, pero se han incluido 6 artículos anteriores, ya que se han considerado innovadores.

**Resultados:** Se han incluido un total de 20 artículos, de los cuales 2 son revisiones sistemáticas. Los principales resultados obtenidos han sido que la musicoterapia puede ocasionar mejorías significativas en ítems como los síntomas depresivos, frecuencia de conductas disruptivas, estado de ánimo y una estabilización en el uso de fármacos psicotrópicos. Asimismo, mejores resultados han sido obtenidos en intervenciones personalizadas en función del tipo de paciente y sus preferencias. Por último, los artículos centrados en la formación enfermera muestran una insuficiente educación en musicoterapia, aunque un gran porcentaje de personal enfermero muestra una visión positiva e interés por aprender.

**Conclusiones:** Se ha demostrado como la musicoterapia, al igual que otro tipo de terapias complementarias, resultan útiles para reducir la utilización de tratamiento farmacológico en pacientes con deterioro cognitivo grave.

**Palabras clave:** Disfunción Cognitiva, Demencia, Enfermedad de Alzheimer, Musicoterapia, Enfermería, Atención de Enfermería.

## ABSTRACT

---

**Introduction:** The fast and progressive aging of the world population has caused an increase in the prevalence of degenerative diseases, such as cognitive impairment. All of this carries a need for treatment for affected patients. Trying to reduce the excessive use of drugs, research on the effect of complementary therapies in these pathologies is raising. Within this type of therapy, the use of music in care stands out.

**General Aim:** To base the use of music therapy in patients with severe cognitive impairment.

**Method:** Narrative review. A bibliographic research was carried out in Cuiden Plus, Cinahl, PubMed and PsycInfo databases using the boolean operators “AND” and “OR”. The search has been prioritized for articles published since 2015, but 6 previous articles have been included, since they have been considered innovative.

**Results:** A total of 20 articles have been included, of which 2 are systematic reviews. The main results obtained have been that music therapy can cause significant improvements in items such as depressive symptoms, frequency of disruptive behaviors, mood and stabilization in the use of psychotropic drugs. Likewise, better results have been obtained in personalized interventions depending on the type of patient and their preferences. Finally, the articles focused on nursing training show insufficient education in music therapy, although a large percentage of nursing personnel show a positive Outlook and interest in learning.

**Conclusions:** Music therapy, as well as other complementary therapies, has been shown to be useful in reducing the use of drug treatment in patients with severe cognitive impairment.

**Keywords:** Cognitive Dysfunction, Dementia, Alzheimer Disease, Music Therapy, Nursing, Nursing Care.

## 1.1 DETERIORO COGNITIVO

### Marco teórico

Actualmente el deterioro cognitivo (DC) continúa siendo un concepto carente de una definición consensuada. No se encuentra bien delimitado y podemos encontrar numerosas variantes. Según Teodoro del Ser y Jordi Peña-Casanova, autores del libro “Evaluación neuropsicológica y funcional de la demencia”<sup>1</sup>, el deterioro cognitivo se caracteriza por la disminución del rendimiento en, al menos, una capacidad mental. Estas engloban la memoria, el lenguaje, capacidad de juicio, razonamiento, capacidad de aprendizaje, cálculo,... entre otras. El deterioro implica un empeoramiento en comparación a la situación mental previa, así como una pérdida de capacidades adquiridas anteriormente <sup>1</sup>.

No todas las alteraciones cognitivas son consideradas patológicas. Algunas son inherentes al proceso de envejecimiento, como el deterioro cognitivo muy leve o leve. Estos no repercuten o lo hacen de forma muy tenue en las actividades domésticas, ocupacionales y sociales <sup>2</sup>. El deterioro cognitivo leve puede preceder a la demencia, aunque en la práctica clínica sigue sin establecerse una separación clara entre las características de ambas. Los datos exhiben que el 8-15% de los pacientes diagnosticados con demencia leve progresan cada año a un estadio avanzado de demencia y únicamente un 20% revierten a una fase basal<sup>2</sup>. Por tanto, resulta primordial el diagnóstico en todos los estadios de la enfermedad, desde las fases más leves hasta la demencia, la fase más avanzada <sup>3</sup>.

Es en estos estadios más avanzados cuando aparece una repercusión significativa sobre las actividades de la vida diaria y se puede hablar de síndrome demencial, también conocido como deterioro cognitivo patológico <sup>1</sup>. Según la literatura, la demencia se define como un “síndrome de deterioro intelectual persistente del intelecto manifestado por alteración de la memoria como hallazgo cardinal, además de otros trastornos cognitivos y de la personalidad”<sup>4</sup>. Las demencias se clasifican en varios tipos, siendo las más prevalentes de mayor a menor la enfermedad de Alzheimer, la demencia vascular, la demencia de cuerpos de Lewy y la degeneración lobar frontotemporal. El mecanismo fisiopatológico de las demencias continúa siendo un amplio tema de investigación hoy en día, aunque se conoce que el rumbo de la enfermedad lleva a una pérdida de neuronas o de sus conexiones en una o más regiones corticales <sup>4</sup>.

## Contexto histórico

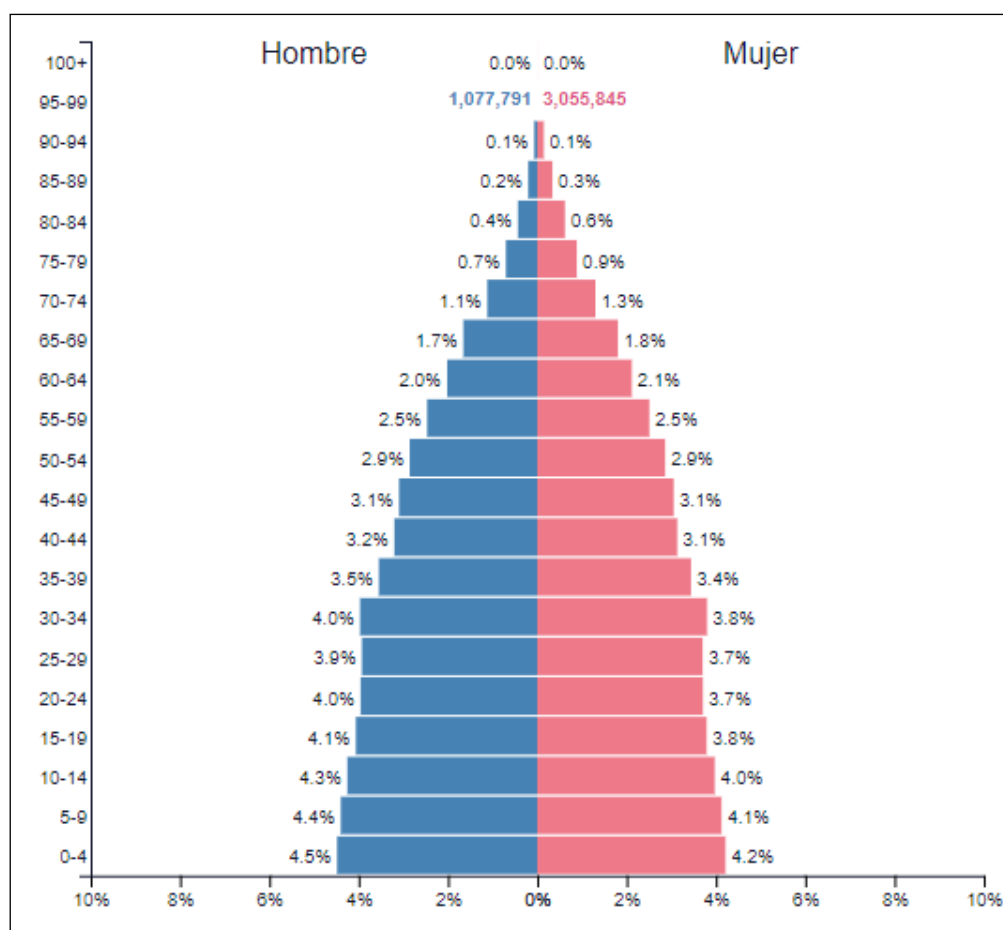
A principios del siglo XX todas las enfermedades mentales eran designadas como 'demencias'. Etimológicamente la palabra se compone por el prefijo *de* (ausencia), *mente* (mente) y el sufijo *ia* (condición o estado), es decir, se podría entender como la "condición en la cual se pierde la mente". La primera referencia descrita de este término aparece en el poema de Tito Lucrecio "*De rerum natura*" en el siglo I a.C. Durante el imperio romano, en el cual la esperanza de vida no superaba los 30 años de edad, Cicerón (siglo 106-43 a.C.) expuso la pérdida de memoria en los "ancianos" en el ensayo "*Arte de envejecer*". En esta época el término 'demencia' se aplicaba ante cualquier conducta anormal incomprensible y muchas veces aparecía junto al de "*locuru*". Se cree que el primero en utilizar el concepto con un enfoque médico fue Celsius (siglo 30-50 a.C.), que fue evolucionando hacia el término de "demencia senil" (siglo II d.C.), el cual designaba la creencia que se poseía en esa época de que el único factor de riesgo era la edad <sup>5</sup>.

En 1907 un psiquiatra y neurólogo llamado Alois Alzheimer describió una nueva enfermedad caracterizada por síntomas psicóticos, trastornos del comportamiento, depresión y deterioro cognitivo. Al principio se consideró como un tipo de demencia presenil que se acompañaba de signos fisiopatológicos como placas y ovillos neurofibrilares. Al inicio del siglo XX la clasificación de las demencias se realizaba en función del momento de aparición (presenil o senil) y se consideraba como una enfermedad irreversible asociada a la edad. No fue hasta mediados de los años 60, cuando se publicó la Escala de Demencia de Blessed, Timlison y Roth, que se descubrió que algunos pacientes seniles presentaban la misma clínica y fisiopatología que pacientes más jóvenes que habían sido diagnosticados con la Enfermedad de Alzheimer <sup>6</sup>.

## Epidemiología

Si nos situamos en la era actual, la tendencia demográfica avanza hacia un mayor envejecimiento, observando como la cúspide de la pirámide poblacional se expande y la base, referente a la natalidad, presenta una reducción drástica (*Figura 1*). Se estima que para 2020 la población mundial mayor de 65 años ya alcanzó el 20-25%. Este tendente envejecimiento supone un desafío para la sociedad por las comorbilidades que conlleva (*Figura 2*). A pesar de ello, no se debe considerar la senectud como un proceso patológico, sino el proceso de envejecimiento natural del ser humano <sup>1</sup>.

Este estrato de la población es el más afectado por problemas de memoria, habiéndose establecido que el 50% posee problemas de esta índole. Algunos trastornos que pueden interferir con la memoria son la afasia, los déficits sensoriales visuales y auditivos, la depresión o algunos trastornos de la atención. En ocasiones, estos problemas evolucionan a una demencia, enfermedad presente en el 5-10% de los adultos mayores de 65 años. Por tanto, el rápido envejecimiento de la población ha provocado un aumento en la prevalencia del deterioro cognitivo y de la demencia. Si bien se trata de una enfermedad con una elevada prevalencia, no ha sido hasta hace pocos años que se ha comenzado a investigar en profundidad, coincidiendo con el avance tecnológico y la aparición de criterios e instrumentos diagnósticos validados <sup>1</sup>.



*Figura 1. Pirámide poblacional en el Mundo en 2020 <sup>7</sup>.*



	2019	2012	DIFERENCIA
Población	7.604.656.633	7.023.324.899	+ 581.331.734
% Población < 15 años	25,5%	26,2%	- 0,7 pp
% Población > 65 años	9,3%	8,0%	+ 1,3 pp
Esperanza de vida (años)	72,6	69,8	+ 2,8

*Figura 2. Porcentaje de estratos poblacionales en el Mundo <sup>8</sup>.*

Si nos centramos en España, siguen apareciendo prevalencias altas de deterioro cognitivo (20% en mayores de 65 años). En cuanto al sexo, las mujeres presentan una tasa más elevada que los hombres, un 18,5% frente a un 14,3% respectivamente. Además, se trata de un problema que aumenta exponencialmente con la edad, observándose una prevalencia de 45,3% en mayores de 85 años <sup>2</sup>. Si se tiene en cuenta que posiblemente muchos casos no se hayan diagnosticado o se haya hecho de forma incorrecta, probablemente se trate de un problema de salud infradiagnosticado. Algunos datos que refuerzan esta idea son el elevado número de incidencias de casos de pérdida de memoria reportados en las consultas médicas y algunas características del sistema sanitario que podrían acrecentar el infradiagnostico, como son la escasa formación, uso inadecuado de las herramientas diagnósticas, escaso tiempo en las consultas, falta de accesibilidad,<sup>3</sup>...

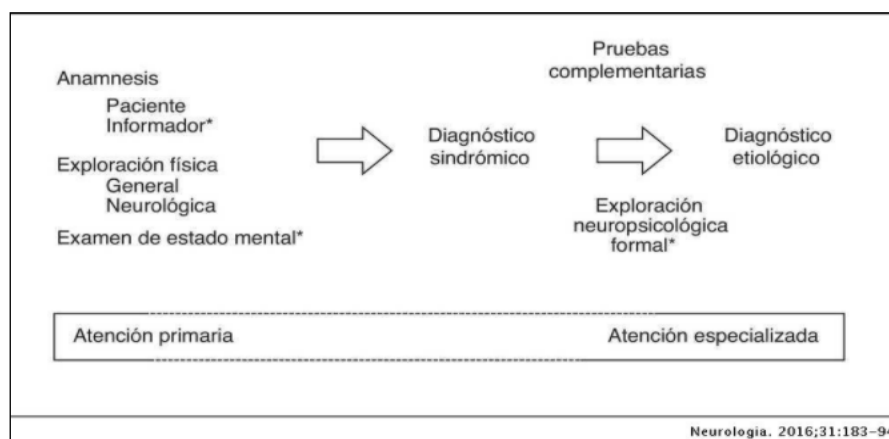
El deterioro cognitivo leve es, por tanto, un motivo de consulta frecuente en atención primaria <sup>2</sup>. A estos pacientes se les realiza un seguimiento clínico cada 3-6 meses para vigilar la progresión de la enfermedad, la cual puede sufrir una regresión, estabilizarse o progresar <sup>1</sup>. Algunos factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo son la edad, bajo nivel cultural y déficits de actividades sociales. Otros factores que pueden intervenir en el desarrollo de esta enfermedad son los antecedentes familiares y los componentes genéticos, entre los cuales destacan la mutación del gen de la proteína precursora amiloide y la mutación del gen de épsilon 4 de APOE (apolipoproteína E). En cuanto a la progresión de la gravedad, también existen algunos factores predisponentes, tales como un bajo nivel educativo, mayor edad, enfermedades crónicas o depresión <sup>2</sup>.

### Diagnóstico y clasificación

El primer paso a la hora de diagnosticar un deterioro cognitivo es descartar que no se trate de otra patología de características similares, como puede ser un síndrome confusional o delirium. La principal diferencia se halla en el tiempo de evolución, siendo este menor de

3 meses <sup>3</sup>. Se caracteriza por un comienzo rápido y deterioro del pensamiento abstracto, memoria, desorientación, alteración del ciclo sueño-vigilia, alucinaciones e ilusiones visuales,... Otro síndrome que presenta problemas análogos es el amnésico estable y/o transitorio, en el cual aparecen problemas de atención relacionados con estados de ansiedad, depresión o determinadas sustancias <sup>1</sup> (alcohol, benzodiazepinas,...)

Las herramientas diagnósticas se clasifican según el nivel asistencial en el que se empleen (*Figura 3*). La elección de estos instrumentos dependerá de las características del paciente, del profesional que realice el diagnóstico y del tiempo. Estos nunca deben anteponerse al juicio clínico y al diálogo interprofesional y profesional-paciente, sino que deben ser utilizados como un refuerzo diagnóstico. Ningún test psicométrico, por sí solo, puede diagnosticar una demencia (*Tabla 1*) . Además del uso de diversos tests, en la detección del deterioro cognitivo también son importantes los cuestionarios cumplimentados por un informador, los cuales añaden valor al diagnóstico <sup>3</sup>.



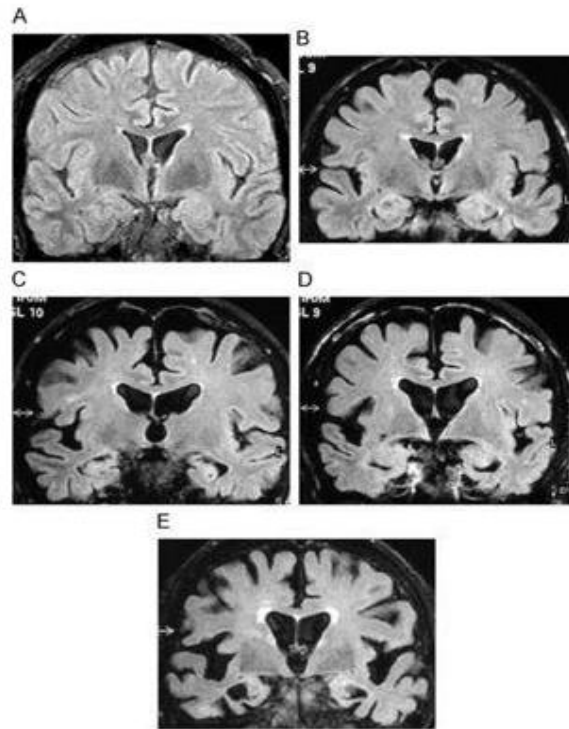
*Figura 3. Diagnóstico del DC en el primer y segundo nivel asistencial <sup>3</sup>.*

En la exploración física general se incluyen la talla, peso, signos vitales, estado de piel y mucosas, pulsos periféricos, del tiroides y abdominal y auscultación carotídea y cardíaca. Por otro lado, en la exploración neurológica se evalúan el nivel de conciencia y los signos meníngeos, signos de liberación frontal que aparecen en casos de deterioro significativo (reflejos de succión, prensión,...), signos focales motores (signo de Babinski, defectos visuales, ataxias,...), signos extrapiramidales (temblores, rigidez de miembros, mioclonías,...), trastornos del lenguaje,... Las pruebas complementarias se realizan para descartar causas secundarias en pacientes con deterioro significativo y/o dudoso y estas pruebas pueden incluir muestras sanguíneas (hemograma, bioquímica, serología,...), electrocardiograma, radiografía, <sup>1</sup>...

Test psicométrico	Características
<b>MMSE (Mini-Mental State Examination)<sup>9</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prueba escrita con un máximo de 30 puntos.</li> <li>▪ Punto de corte = 24 / puntuaciones inferiores se relacionan con problemas cognitivos más graves.</li> <li>▪ Evalúa el lenguaje, memoria, cálculo, función visuoespacial, fijación y concentración.</li> <li>▪ Poca especificidad en casos de baja escolaridad.</li> </ul>
<b>MIS (Memory Impairment Screen)<sup>9</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se presenta una lámina que contiene 4 palabras, las cuales el sujeto tiene que leer en voz alta e identificar la categoría de cada una.</li> <li>▪ Puntuación máxima de 8 puntos con un punto de corte = 4; A menor puntuación mayor deterioro cognitivo.</li> <li>▪ Menos de 5 minutos.</li> </ul>
<b>SPMSQ (Short Portable Mental Status Questionnaire- Pfeiffer)<sup>9</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Evalúa la orientación temporo-espacial, memoria reciente y remota, concentración, cálculo,...</li> <li>▪ Máximo de 10 puntos, a mayor puntuación mayor deterioro cognitivo.</li> <li>▪ Tiempo aproximado de 3 minutos.</li> </ul>
<b>Test del Reloj<sup>10</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Test de cribado que se usa conjuntamente con otros test como el MMSE.</li> <li>▪ Evalúa la memoria, comprensión verbal, capacidades visuoespaciales, concentración,...</li> <li>▪ Puntuación máxima de 10 puntos y un punto de corte = 6. A menor puntuación mayor deterioro cognitivo.</li> <li>▪ Se evalúan el contorno, números, manecillas y centro del reloj dibujado.</li> </ul>

*Tabla 1. Algunos de los test psicométricos más utilizados. Elaboración propia.*

Otra prueba muy utilizada en estos pacientes es el TAC (tomografía axial computarizada), cuyo objetivo reside en descartar otras causas fisiológicas como hematomas subdurales, lesiones isquémicas, tumores e hidrocefalias. Por tanto, no es una prueba concluyente en el diagnóstico de esta enfermedad, pero es recomendable en pacientes con demencia dudosa o establecida. También son empleadas con frecuencia la RNM (resonancia nuclear magnética) (*Figura 4*) , EEG (electroencefalograma), punción lumbar y la SPECT (tomografía de emisión de fotones simples) <sup>4</sup>.



*Figura 4. Imágenes de RNM que muestran la pérdida de masa cortical temporal en la Enfermedad de Alzheimer <sup>4</sup>.*

Así pues, el deterioro cognitivo se clasifica principalmente en 3 estadios: leve, moderado y grave o demencia.

- **Deterioro cognitivo leve:** implica olvidos frecuentes y pérdidas aisladas de memoria, sin afección en otras áreas cognitivas. La persona es incapaz de recordar en determinadas ocasiones nombres de personas, de objetos o hechos recientes, pero esto no interfiere en las actividades de la vida diaria. Este nivel de deterioro acostumbra a estar relacionado con la fluctuación en los cambios de humor. Para su diagnóstico se utilizan los tests cognitivos breves, obteniendo una puntuación mayor de 24 en estos niveles de gravedad <sup>1</sup>.
- **Deterioro cognitivo moderado:** se caracteriza por un mayor deterioro de la memoria y una o más áreas cognitivas afectadas (lenguaje, aprendizaje, concentración, atención,...) No afecta a las actividades de la vida diaria, pero sí a actividades complejas sin llegar a interferir en el funcionamiento ocupacional y social de la persona. La puntuación de los test cognitivos breves en este grado de deterioro es alrededor de 24 <sup>1</sup>. En estos estadios de la enfermedad los hallazgos patológicos observados en los TAC y las RNM se localizan principalmente en el hipocampo <sup>5</sup>.

- **Deterioro cognitivo grave:** la alteración cognitiva evoluciona hacia una mayor gravedad y poseen una alteración que dificulta la realización de actividades de la vida diaria, incluso las más básicas. En el DSM-V la demencia se define como un “síndrome que incluye la pérdida de funciones cognitivas con compromiso de la funcionalidad, es decir pérdida de las actividades de la vida diaria para el funcionamiento laboral, social y familiar”<sup>5</sup>. La atrofia de estructuras cerebrales observada en las pruebas de imagen es más generalizada que en estadios anteriores. Asimismo, las placas seniles y ovillos neurofibrilares se encuentran en mayor cantidad que en casos leves o moderados <sup>5</sup>.

El DSM-V incluye un nuevo concepto, el ‘trastorno neurocognitivo’, que se divide en delirium, trastorno neurocognitivo menor y trastorno neurocognitivo mayor. Las categorías sintomáticas descritas en el manual incluyen la atención, función ejecutiva, cognición social, aprendizaje y memoria, lenguaje y funciones visuoperceptivas y constructivas. Al igual que en la clasificación del deterioro, los estadios leves y graves se diferencian en la intensidad de los síntomas y en la afectación en las actividades de la vida diaria o funcionalidad del individuo (*Figura 5*) <sup>6</sup>.

	Trastorno neurocognitivo menor	Trastorno neurocognitivo mayor
Preocupación del paciente u otros por su cognición	Declive modesto en las funciones cognitivas	Dedinar sustancial en las funciones cognitivas
Rendimiento en tests neuropsicológicos	De una a dos desviaciones estándares por debajo de lo esperado	Dos o más desviaciones estándares por debajo de lo esperado
Autonomía	La alteración es insuficiente para afectar la autonomía	La alteración es suficiente para afectar las actividades instrumentales habituales

*Figura 5. Diferencias entre el trastorno neurocognitivo menor y mayor (DSM-V) <sup>6</sup>.*

## Tratamiento

Los individuos afectados por este problema de salud cuentan con varias alternativas de tratamiento preventivo y paliativo, tanto farmacológico como no farmacológico. La efectividad de estos tratamientos para reducir de forma significativa la carga personal, familiar y social, reside en el diagnóstico precoz <sup>3</sup>. Asimismo, es importante la prevención de patologías asociadas al deterioro cognitivo, tales como las vasculares. Diferentes estudios han demostrado como la prevención de riesgos vasculares puede reducir hasta en un 50% la incidencia de demencias en mayores de 65 años <sup>2</sup>.

▪ **Tratamiento farmacológico:**

Hoy en día no se cuenta con un tratamiento definitivo que cure o detenga el deterioro cognitivo en estadios avanzados. Por ello se emplean tratamientos sintomáticos relativamente efectivos para intentar mantener las funciones cognitivas y reducir al mínimo las alteraciones conductuales. Es, por tanto, primordial establecer un diagnóstico precoz que permita comenzar con el tratamiento farmacológico lo antes posible. En cuanto a los fármacos autorizados, destaca el uso de los anticolinesterásicos y de los moduladores de la transmisión glutamatérgica (*Tabla 2*)<sup>11</sup>.

<u>Fármacos anticolinesterásicos</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Su uso se encuentra justificado por la correlación hallada entre el deterioro cognitivo y el déficit de acetilcolina cerebral.</li> <li>- Inhibidores de la enzima acetilcolinesterasa.</li> <li>- Fármacos con mayor nivel de evidencia: Donepecilo, Rivastigmina y Galantamina.</li> <li>- Posibles efectos adversos: náuseas, vómitos, diarrea, anorexia, insomnio, bradicardia, ...</li> </ul>
<u>Fármacos moduladores de la transmisión glutamatérgica</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitan una actividad glutamatérgica excesiva, la cual resulta neurotóxica.</li> <li>- La vía glutamatérgica está implicada en el aprendizaje, la memoria y la neurodegeneración.</li> <li>- Inhibidores del receptor NMDA (N-metil D-aspartato).</li> <li>- Destaca el uso de la Memantina.</li> </ul>

*Tabla 2. Fármacos autorizados para el tratamiento de las demencias. Elaboración propia<sup>11</sup>.*

Existen numerosos ensayos que reconocen la efectividad de estos fármacos y los recomiendan dentro de las guías de práctica clínica. A pesar de ello, en la práctica diaria continúan existiendo aspectos poco definidos acerca de cómo valorar la eficacia, cuánto tiempo debe durar el tratamiento o hasta qué fase de la enfermedad prolongarlo, cuándo es preferible cambiar de un tratamiento a otro<sup>12</sup>, ...

### ▪ **Tratamiento no farmacológico:**

Se define como una intervención focalizada que no hace uso de sustancias químicas y que se encuentra teóricamente justificada, de tal manera que pueda ser replicada por otros profesionales si se lo proponen. Este tipo de intervenciones consideran al paciente como un ser psicosocial y buscan amoldarse a sus necesidades personales para obtener un beneficio relevante en el paciente, su familia y entorno social. El objetivo principal de estos tratamientos consiste en aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida de los enfermos. Tanto es así, que varios estudios han demostrado que en algunos casos pueden ser incluso más efectivos que el uso de fármacos.

En cuanto a la medición de la efectividad de estas terapias, se deben valorar los cambios en la calidad de vida percibida, cognición, facilidad para realizar actividades de la vida diaria, capacidad motora, bienestar del cuidador, institucionalización, cambios en la conducta, ... Algunas de las terapias más comunes en nuestro entorno son<sup>13</sup>:

#### ➤ Estimulación Cognitiva

Busca activar y entrenar distintas capacidades y funciones cognitivas, tales como la memoria, lenguaje, cálculo, orientación o razonamiento. Se hace uso de actividades enfocadas en mejorar o mantener la función cognitiva, como puede ser la evocación de recuerdos, orientación hacia la realidad o ayuda en el procesamiento de información. En el caso de la estimulación en pacientes con deterioro cognitivo, el objetivo reside en intentar aplazar la pérdida de capacidades preservadas y buscar estrategias de compensación para los déficits ya existentes. Este esfuerzo de conservación de las capacidades preservadas provoca un efecto muy positivo sobre los pacientes, viéndose reforzada su autoestima y autoeficacia<sup>13</sup>.

#### ➤ Actividades de la Vida Diaria

El entrenamiento de las actividades de la vida diaria en pacientes con demencias se puede realizar a través de ayudas verbales o físicas. El objetivo principal de esta terapia consiste en mantener la autonomía de los enfermos, retrasando así la aparición de la dependencia. Esta independencia conservada ayuda a las personas a conseguir una buena autoestima y autoconcepto, conservando la sensación de valía y utilidad social. Asimismo, esta clase de actividades promueven el desarrollo de las capacidades físicas, tales como la psicomotricidad y motricidad fina, y la adquisición de una rutina<sup>13</sup>.

#### ➤ Gerontogimnasia

El propósito de este tipo de terapia es promover un estado físico saludable en personas de edad avanzada, obteniendo beneficios positivos sobre los sistemas corporales a través de ejercicios de movilidad articular y fuerza. Esto resulta fundamental en personas afectadas por demencia, las cuales sufren un deterioro progresivo de sus capacidades físicas y motoras, aumentando paulatinamente la dependencia. Por tanto, se logrará conservar la movilidad del paciente durante un periodo más prolongado y, como consecuencia, su independencia<sup>13</sup>.

#### ➤ Arteterapia

Utiliza la expresión artística como vehículo para facilitar la exteriorización de emociones y conflictos emocionales o psicológicos. Está muy recomendada en casos de personas que posean dificultad para expresar verbalmente todas esas preocupaciones. Este tipo de terapia se basa en el proceso creativo que permanece, aunque la capacidad verbal resulte alterada. Asimismo, estas actividades manuales y creativas pueden ayudar a ralentizar el proceso de deterioro cognitivo<sup>13</sup>.

#### ➤ Musicoterapia

Se puede definir la musicoterapia como “el uso profesional de la música y sus elementos como una intervención en entornos médicos, educacionales y cotidianos con individuos, grupos, familias o comunidades que buscan optimizar su calidad de vida y mejorar su salud y bienestar físico, social, comunicativo, emocional, intelectual y espiritual”<sup>17</sup> (WFMT, 2011). Mientras que la intervención musical o “Intervención Musical Integrativa” consiste en una invitación a un diálogo no verbal, es decir, se trata de una intervención más centrada en los sentimientos del paciente y en el desarrollo de sus capacidades. Se constituye como una herramienta de apoyo al cuidado bio-psico-socio-espiritual, la cual no aplicamos externamente, sino que debemos ajustar nuestra perspectiva e implicarnos en el proceso<sup>18</sup>.

### Estigma social

Como resultado del tendente envejecimiento que sufre la sociedad moderna, ha aumentado considerablemente la prevalencia de enfermedades asociadas a la vejez, como la demencia. Con el aumento de estos trastornos neurocognitivos aparece con mayor frecuencia la exclusión social asociada a este tipo de patologías. Esta devaluación por parte de la sociedad impacta negativamente sobre la calidad de vida de los enfermos y su



entorno. Este estigma no surge únicamente de otros individuos de la comunidad, lo que se denomina estigma público, también existe el estigma estructural (ejercido por profesionales o instituciones), autoestigma (de los enfermos a ellos mismos) y estigma familiar (ejercido por los cuidadores o personas del entorno)<sup>14</sup>.

### Etiquetas diagnósticas

Con el objetivo de poder desarrollar un Plan de cuidados individualizado, se necesita establecer diferentes etiquetas diagnósticas en función del paciente y del nivel de deterioro cognitivo que presente. En un paciente con **deterioro leve** se desarrollará un Plan enfocado en la conservación de las capacidades preservadas, es decir, el objetivo será retrasar al máximo el empeoramiento cognitivo; En cuanto a un paciente con **deterioro severo**, ya se pasará a la fase de compensación de funciones cognitivas y/o motoras perdidas. También será muy importante prevenir el cansancio del rol de cuidador, que aparece con frecuencia durante estas fases del proceso; Por último, en las **fases más terminales** de la enfermedad se facilitará tratamiento paliativo para el paciente y atención al duelo a sus familiares<sup>15</sup>.

Por tanto, algunas de las etiquetas diagnósticas de NANDA que podemos emplear en el cuidado enfermero a pacientes con deterioro cognitivo y sus cuidadores son:

- *Deterioro de la comunicación verbal*: “Capacidad reducida, retardada o ausente para recibir, procesar, transmitir y/o usar un sistema de símbolos”<sup>15</sup>.
- *Deterioro de la interacción social*: “Cantidad insuficiente o excesiva, o calidad ineficaz de intercambio social”<sup>15</sup>.
- *Desempeño ineficaz del rol*: “Patrón de conducta y expresión propia que no concuerda con el contexto ambiental, las normas y las expectativas”<sup>15</sup>.
- *Cansancio del rol de cuidador*: “Dificultad para satisfacer las responsabilidades de cuidados, expectativas y/o comportamientos requeridos por la familia o personas significativas”<sup>15</sup>.
- *Confusión crónica*: “Alteración irreversible, progresiva, insidiosa y a largo plazo del intelecto, el comportamiento y la personalidad, que se manifiesta por el deterioro en las funciones cognitivas (memoria, habla, lenguaje, toma de decisiones y función ejecutiva), así como la dependencia en la ejecución de las actividades de la vida diaria”<sup>15</sup>.

## 1.2 MUSICOTERAPIA

### ¿Musicoterapia o Intervención Musical?

Debemos distinguir dos conceptos diferentes, la musicoterapia y las intervenciones musicales. Aunque ambas son utilizadas como herramientas de salud, la musicoterapia es aquella llevada a cabo por un terapeuta certificado, el cual busca obtener una evidencia y unos resultados clínicos determinados; Mientras que las intervenciones musicales consisten en la utilización de la música por otros profesionales, tales como enfermeras, para obtener una mejoría en la salud<sup>16</sup>.

Sin embargo, la Terapia Musical aparece incluida dentro de la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC), por lo que las enfermeras se encuentran capacitadas para llevar a cabo este tipo de terapia si reciben la correcta formación<sup>15</sup>. Este Trabajo de Fin de Grado estará enfocado en las intervenciones de terapia musical desarrolladas por enfermeras en pacientes con deterioro cognitivo grave. Aun así, las búsquedas se realizarán teniendo en cuenta ambos términos, tanto musicoterapia como intervención musical.

### Contexto histórico

La música forma parte de nuestra sociedad desde la Antigüedad, cuando se empleaba en ritos mágicos y aparecía descrita con frecuencia en mitos y leyendas. Además, aparece reiteradamente en diferentes escritos, como los de Platón y Aristóteles, en los cuáles se exponían sus poderosas influencias<sup>19</sup>. Otras fuentes literarias en la que se describe el uso de la música son la famosa *Ilíada* y *Odisea* de Homero, en las que se hace alusión a la producción musical, o los escritos posteriores que se hallaron de cantos que se realizaban en público.

En aquel momento, el término *mousiké* no incluía exclusivamente la música, sino también la poesía y la danza. A partir de ahí se acuñó el término *mousikós anér*, relativo a hombre culto que entendía de música, danza, poesía, gimnasia, ... y otras artes<sup>20</sup>.

En el contexto de la era moderna, la utilización de la música en el cuidado de enfermos fue introducida por Florence Nightingale durante la Guerra de Crimea. Explicó la importancia del sonido en un ambiente saludable y definió el ruido como una variable que dificultaba la curación de los pacientes. Asimismo, incluyó en su libro *Notas sobre Enfermería* diferentes métodos para reducir al mínimo los ruidos de un hospital, ya que

ella consideraba que “el ruido innecesario era la ausencia de atención más cruel que se podía infligir sobre una persona, tanto enferma como sana”<sup>16</sup>.

Aun así, la musicoterapia no llegó a considerarse como una profesión hasta después de la Segunda Guerra Mundial, cuando los músicos comenzaron a llegar a los hospitales para intentar paliar los traumas físicos y/o emocionales de los soldados excombatientes<sup>19</sup>. Finalmente, durante los años 90 en Europa, la música se consolidó como una terapia complementaria en sí, cuando se introdujeron diferentes tratamientos como las terapias vibroacústicas o las tonalidades musicales convencionales, ambas utilizadas en pacientes con demencia. El uso de la música en el tratamiento de patologías cerebrales se justificó gracias a la aparición de las tecnologías de scanner a finales del siglo XX<sup>16</sup>.

### **Enfermería y la Música**

Para comprender esta relación, primeramente, definiremos el término “Cuidado de Enfermería”. Este puede entenderse como una “acción positiva de relación entre el usuario y la enfermera, que permite que ésta realice, en el individuo o para él, actividades de apoyo, orientación o ejecución de determinadas técnicas en favor del mantenimiento de la salud o de la recuperación o incremento de ésta”<sup>17</sup>.

Por tanto, se puede justificar el uso de la música en el cuidado por su idoneidad para utilizarse como herramienta de comunicación humana, convirtiéndose en una vía para colocar a la persona en el centro de la atención enfermera. Al hacer uso de este tipo de intervenciones, se fomenta tanto la comunicación entre el paciente y la enfermera, como del paciente con él mismo, es decir, posee la oportunidad de reflexionar de manera introspectiva. De este modo se cuida a la persona de forma holística y se potencia su imagen de ser independiente y reflexivo<sup>16</sup>.

### **Justificación de su uso**

Para comprender la utilización de la música en el cuidado, inicialmente debemos conocer el significado de esta. En 1997 Watkins definió la música como un “agrupamiento ordenado de sonidos que consta de melodía, armonía y tono”<sup>16</sup>. Además, es considerado como un concepto cognitivo, emotivo, personal y social<sup>16</sup>.

Este conjunto de sonidos impacta de diferentes maneras en las áreas cognitiva, socioemocional y conductual de los seres humanos. Dentro del área cognitiva se han

demostrado efectos positivos sobre la atención, orientación, lenguaje o memoria<sup>19</sup>. Algunos autores, como Bruer, Spitznagel y Cloninger, demostraron el impacto positivo sobre la función cognitiva de pacientes con demencia sometidos a musicoterapia en un ensayo realizado en 2007<sup>21</sup>. Además de estos, otros muchos autores han demostrado la efectividad de intervenciones musicales sobre el área cognitiva de pacientes con deterioro en esta esfera. Por ejemplo, en 2006 Irish y Cols observaron cómo la música evocaba memorias autobiográficas y reducía la ansiedad de sus participantes<sup>22</sup>; En 2005 Cuddy y Duffin presentaron el caso de una paciente con demencia grave que seguía preservando la memoria y reconocimiento musicales<sup>23</sup>; En 1997 Brotons y Koger descubrieron como algunos pacientes perdían el lenguaje verbal fluido, pero seguían manteniendo la capacidad de cantar canciones<sup>24</sup>; ...

En lo relativo al área socioemocional, se ha visto que los pacientes con este tipo de patologías se encuentran desorientados en numerosas esferas de su vida cotidiana. Muchas veces no son conscientes del tiempo, del espacio, de su propia enfermedad, de la gente que les rodea, ... y todo ello puede desencadenar angustia, tristeza, confusión, ... Por ello, la música resulta la herramienta necesaria para crear espacios terapéuticos, individuales o colectivos, en los que el paciente sea capaz de expresar sus emociones y sentirse comprendido<sup>19</sup>.

Por último, la música también influye sobre el área conductual, una de las esferas que más inquieta a familiares y profesionales. Se ha observado como estas intervenciones pueden ayudar a reducir comportamientos y síntomas psicológicos como la deambulación errante, la agitación, irritabilidad, ansiedad, depresión, ... Numerosas investigaciones han centrado sus objetivos en estudiar el impacto de la música en estos comportamientos, como Ragneskog et al en 1996, cuando demostró la mejoría del comportamiento durante la comida en personas con demencia institucionalizadas<sup>25</sup>; O Raglio et al en 2008, que observó en 59 pacientes con demencia cómo mejoraba la comunicación terapéutica y como se reducían significativamente los síntomas conductuales y psicológicos<sup>26</sup>.

## **2. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.**

La demencia es uno de los problemas de salud que más dificultades acarrea para el sistema sanitario, debido al envejecimiento acelerado de la población actual y a la ausencia de

tratamientos curativos. Un ejemplo de ello son los 818 billones de dólares que se invirtieron en el mundo en 2015 para tratar a pacientes afectados por esta enfermedad. Además del aspecto económico, la demencia tiene un gran impacto sobre la calidad de vida de las personas que lo sufren y sus allegados<sup>27</sup>.

Se calcula que la prevalencia de personas afectadas por demencia ascenderá hasta 65,7 millones de personas en el mundo en 2030 y 115,4 millones de personas en 2050<sup>28</sup>. A medida que el envejecimiento avanza, de igual manera lo hace la probabilidad de desarrollar algún tipo de demencia. Se estima que 1 de cada 9 personas de 65 años o más sufren demencia y, a medida que la edad aumenta, este porcentaje se transforma en un tercio en personas mayores de 85 años<sup>29</sup>.

Incluso haciendo uso del tratamiento farmacológico existente, en muchos casos los síntomas del comportamiento persisten, lo cual impacta de forma negativa en los propios pacientes, sus familiares y/o cuidadores. Los síntomas del comportamiento más comunes entre pacientes con demencia establecidos en residencias son la depresión, la agitación y la deambulación errática<sup>30</sup>.

Hace unos años, el único tratamiento que se aplicaba a este tipo de pacientes era el farmacológico, pero este no está exento de riesgos. La probabilidad de efectos adversos es muy elevada en este estrato poblacional y, en muchos casos, los comportamientos disruptivos persisten. Por tanto, cada vez se usan con mayor frecuencia los tratamientos no farmacológicos, tales como la terapia musical, estimulación multisensorial, entrenamiento cognitivo, ... los cuales han demostrado ser efectivos para tratar los síntomas del comportamiento y retrasar el deterioro cognitivo progresivo<sup>31</sup>. A pesar de ello, aún es necesario seguir investigando en este campo y conseguir evidencia sólida que permita incluir este tipo de terapias en la práctica clínica diaria.

Por esta razón, este Trabajo de Fin de Grado pretende reunir la máxima evidencia disponible en lo relativo a los beneficios que puede ofrecer la terapia musical para este tipo de pacientes. Al tratarse de una terapia complementaria que no hace uso de sustancias químicas, tales como fármacos, resulta interesante para una profesión como la enfermería, en la cual se busca el mayor beneficio para el paciente y su entorno y un cuidado que sea lo más holístico posible.

### **3. OBJETIVOS.**

#### **Objetivo general**

Fundamentar la utilización de musicoterapia en pacientes con deterioro cognitivo grave.

#### **Objetivos específicos**

- Examinar los efectos de la musicoterapia en pacientes con deterioro cognitivo grave.
- Analizar la utilización de diferentes tipos de terapia y los beneficios de cada una de ellas en el deterioro cognitivo grave.
- Especificar las necesidades de conocimiento de las enfermeras en el empleo de musicoterapia.

### **4. METODOLOGÍA.**

El modelo de trabajo que mejor se adapta a los objetivos planteados es la revisión narrativa, con la cual se pretende adquirir y actualizar los conocimientos existentes acerca del tema de estudio. Por lo tanto, se busca realizar un análisis crítico de la literatura de los últimos 5 años en relación con la musicoterapia en pacientes con deterioro cognitivo grave.

Con este propósito se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Cuiden Plus, Cinahl, PubMed y PsycInfo. Los términos empleados en la búsqueda estandarizada derivan del objetivo general y han sido traducidos a lenguaje libre y controlado, mediante descriptores (DeCs) y tesauros (MeSH) de las bases de datos utilizadas (ver Tabla 3). Las estrategias de búsqueda (ver Tabla 5) se han conformado a través de la utilización de los operadores booleanos “AND” y “OR”.

Término de búsqueda	DeCs		MeSH	MeSH (Cinahl)	MeSH (PsycInfo)
	Español	Inglés			
<b>Atención de Enfermería</b>	Atención de Enfermería	Nursing Care	Nursing Care	Nursing Care	Nursing Care
<b>Enfermería</b>	Enfermería	Nursing	Nursing	Nursing	Nursing
<b>Educación enfermera</b>	Educación en Enfermería	Education, Nursing	Nursing Education Research	Nursing Knowledge	Nursing Education
<b>Musicoterapia</b>	Musicoterapia	Music Therapy	Music Therapy	Music Therapy	Music Therapy
<b>Enfermedades neurodegenerativas</b>	-	-	Neurodegenerative Diseases	Neurodegenerative Diseases	Neurodegenerative Diseases
<b>Deterioro cognitivo</b>	Disfunción cognitiva	Cognitive Dysfunction	Cognitive Dysfunction	Cognitive Dissonance	Cognitive Impairment
<b>Demencia</b>	Demencia	Dementia	Dementia	Dementia	Dementia
<b>Demencia Frontotemporal</b>	Demencia Frontotemporal	Frontotemporal Dementia	Frontotemporal Dementia	Frontotemporal Dementia	Semantic Dementia
<b>Enfermedad de Alzheimer</b>	Enfermedad de Alzheimer	Alzheimer Disease	Alzheimer Disease	Alzheimer's Disease	Alzheimer's Disease

*Tabla 3. Palabras clave y su traducción a lenguaje controlado. Elaboración propia.*

Dado al gran número de artículos que se obtendrían tras una búsqueda bibliográfica utilizando exclusivamente los términos y la estrategia seleccionados, son necesarios criterios de inclusión y exclusión (ver Tabla 4) que limiten la búsqueda y permitan dar respuesta al objetivo planteado. De este modo se conseguirá evitar el silencio/ruido documental y recopilar las publicaciones más convenientes para esta revisión narrativa.

**Criterios de inclusión:**

- Publicaciones de los últimos 5 años (2015-2020) o de los últimos 10 años si resultan innovadoras.
- Disponibilidad de resumen y texto completo de forma gratuita.
- Texto en español, inglés o portugués.
- Investigaciones realizadas en Europa, América (Del Norte o Del Sur) u Oceanía.
- Publicaciones relacionadas con la Musicoterapia en pacientes con deterioro cognitivo grave.
- Ensayos clínicos relacionados con la educación que reciben las enfermeras sobre musicoterapia.
- Ensayos clínicos realizados en pacientes con deterioro cognitivo grave en relación con la musicoterapia.
- Ensayos clínicos realizados en pacientes con deterioro cognitivo grave sometidos a diferentes intervenciones no farmacológicas.

**Criterios de exclusión:**

- Publicaciones anteriores a 2015 que no ofrezcan innovación con respecto a otras más recientes.
- Textos en otro idioma distinto al español, inglés o portugués.
- Imposibilidad de obtener el resumen o el texto completo de forma gratuita.
- Trabajos enfocados totalmente en otros ámbitos profesionales, distintos a la Enfermería.
- Publicaciones enfocadas únicamente en el abordaje de pacientes con deterioro cognitivo leve o moderado.

*Tabla 4. Criterios de inclusión y exclusión como estrategia de búsqueda bibliográfica.*

*Elaboración propia.*



**Tabla 5. Estrategias de búsqueda bibliográfica**

Base de datos	Estrategia de búsqueda	Artículos encontrados	Artículos repetidos	Artículos elegidos tras leer el título	Artículos elegidos tras leer el resumen	Artículos seleccionados
PubMed	<i>((music[Title/Abstract]) OR (music therapy[Title/Abstract])) OR ("Music Therapy"[Mesh])) AND (("Dementia"[Mesh]) OR ((dementia[Title/Abstract]) OR (alzheimers[Title/Abstract])))</i>	43	0	19	9	6
	<i>((music therapy[Title/Abstract]) OR ("Music Therapy"[Mesh])) AND (("Nursing"[Mesh]) OR ((nursing[Title/Abstract]) OR (nursing care[Title/Abstract])))</i>	40	3	2	0	0
	<i>((((music therapy[Title/Abstract]) OR (music[Title/Abstract])) OR ("Music Therapy"[Mesh])) AND (("Neurocognitive Disorders"[Mesh]) OR (cognitive dysfunction[Title/Abstract]))) AND ("Nursing Care"[Mesh]) OR (nursing[Title/Abstract]))</i>	8	5	0	0	0
	<i>((dementia[Title/Abstract]) OR (cognitive dysfunction[Title/Abstract])) OR ("Frontotemporal Dementia"[Mesh])) AND (("Music Therapy"[Mesh]) OR (music[Title/Abstract]))</i>	35	17	4	1	1

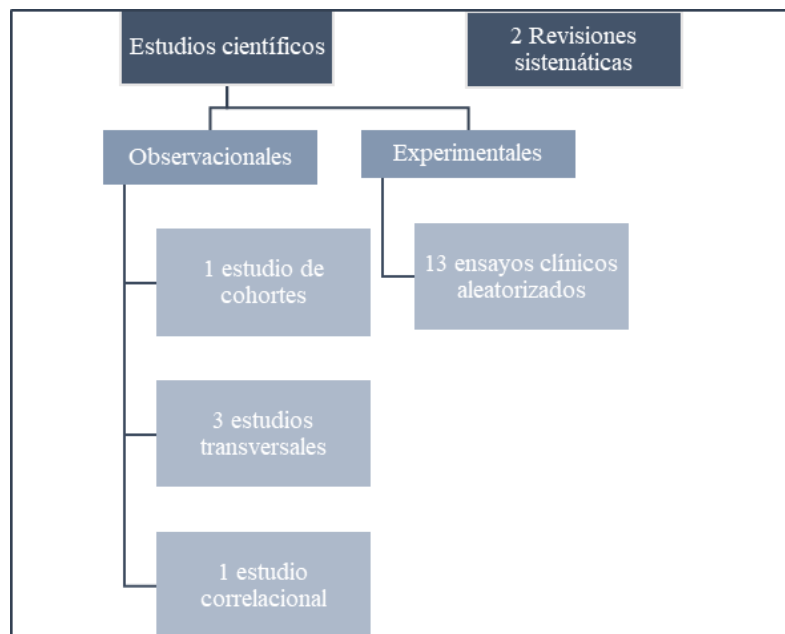
Base de datos	Estrategia de búsqueda	Artículos encontrados	Artículos repetidos	Artículos elegidos tras leer el título	Artículos elegidos tras leer el resumen	Artículos seleccionados
<b>PubMed</b>	<i>((nursing[Title/Abstract]) OR ("Nursing Education Research"[Mesh])) AND ("Music Therapy"[Mesh]) OR (music[Title/Abstract]))</i>	44	5	3	0	0
<b>Cinahl</b>	<i>((((TI music) OR (TI music therapy)) OR (MH "Music Therapy")) AND ((MH "Dementia") OR ((SU dementia) OR (SU alzheimer`s disease)))) AND ((MH "Nursing Care") OR ((SU nursing) OR (SU nursing care)))</i>	44	0	14	6	5
	<i>((((SU music therapy) OR (SU music)) OR (MH "music therapy")) AND ((MH "Neurodegenerative Diseases") OR ((SU cognitive dysfunction) OR (SU cognitive impairment))))</i>	4	0	2	1	0
	<i>((((SU music) OR (MH "Music Therapy")) AND ((MH "Frontotemporal Dementia") OR ((SU dementia) OR (SU cognitive dysfunction)))) AND ((SU nursing) OR (SU nursing care))</i>	49	17	5	1	0
	<i>((((SU nursing) OR (MH "Nursing Knowledge")) AND ((MH "Music Therapy") OR (TI music therapy))) AND (SU knowledge)</i>	11	0	4	2	2

Base de datos	Estrategia de búsqueda	Artículos encontrados	Artículos repetidos	Artículos elegidos tras leer el título	Artículos elegidos tras leer el resumen	Artículos seleccionados
<b>Cuiden Plus</b>	<i>(([tit=Musicoterapia])OR([tit=Música]))AND([cla="Atención de enfermería"])</i>	8	0	3	1	0
	<i>([cla=Musicoterapia])OR((([tit=Música])AND((([cla=Demencias])OR([cla=Enfermedad de Alzheimer]))))</i>	47	0	9	2	1
	<i>([tit=Musicoterapia])AND([tit=Enfermería])</i>	5	2	2	1	0
	<i>((([tit=Musicoterapia])OR([tit=Música]))AND((([cla="Deterioro cognitivo"]OR([cla=Demencias])OR([cla="Enfermedad de Alzheimer"]])OR([cla="Atención de Enfermería"]))))</i>	13	5	2	0	0
	<i>([tit=Musicoterapia])AND((([cla=Enseñanza en enfermería])OR([cla=Atención de Enfermería]))</i>	3	1	0	0	0

Base de datos	Estrategia de búsqueda	Artículos encontrados	Artículos repetidos	Artículos elegidos tras leer el título	Artículos elegidos tras leer el resumen	Artículos seleccionados
PsycInfo	<i>((((TI music) OR (TI music therapy)) OR (DE “Music Therapy”)) AND ((DE “Dementia”) OR ((SU dementia) OR (SU alzheimer`s disease)))) AND ((DE “Nursing”) OR ((SU nursing) OR (SU nursing care)))</i>	33	8	8	7	4
	<i>((((SU music therapy) OR (SU music)) OR (DE “music therapy”)) AND ((DE “Neurodegenerative Diseases”) OR ((SU cognitive dysfunction) OR (SU cognitive impairment))))</i>	37	1	6	3	0
	<i>((((SU music) OR (DE “Music Therapy”)) AND ((DE “Semantic Dementia”) OR ((SU dementia) OR (SU cognitive dysfunction)))) AND ((SU nursing) OR (SU nursing care)))</i>	15	8	1	1	1
	<i>((((SU nursing) OR (MH “Nursing Knowledge”)) AND ((MH “Music Therapy”) OR (TI music therapy))) AND (SU knowledge)) AND ((SU dementia) OR (SU alzheimer`s disease))</i>	16	10	0	0	0
	<i>Total</i>		82	84	35	20

## 5.RESULTADOS.

Tras haber realizado las búsquedas bibliográficas pertinentes en las Bases de Datos anteriormente mencionadas en el apartado de Metodología, se han seleccionado un total de 20 artículos. Estos han sido escogidos según los criterios de inclusión y exclusión para poder dar respuesta a los objetivos propuestos (*Figura 6*). Todos los estudios son de índole cuantitativa.



*Figura 6. Esquema de los artículos seleccionados. Elaboración propia.*

Siguiendo por la clasificación demográfica y lingüística, la gran mayoría de estudios se llevó a cabo en Europa (12), de los cuales 4 se realizaron en España. En segundo lugar, se sitúan los estudios de Estados Unidos y Canadá (4), seguidos finalmente por los realizados en Australia (2). Todos fueron publicados en inglés, a excepción del estudio de Martín Redón A, et al.<sup>32</sup>, el cual se publicó en castellano.

Para poder agrupar los resultados obtenidos, se han elaborado diferentes categorizaciones y subcategorizaciones para organizar la información de manera estructurada y concisa.

### 5.1. Efectos de la musicoterapia en pacientes con deterioro cognitivo grave.

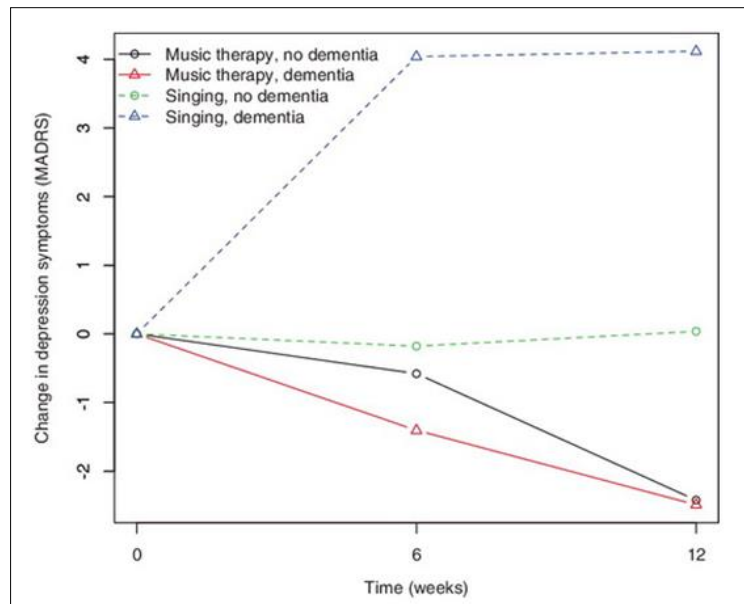
Se han analizado los efectos de la musicoterapia en las esferas de lo cognitivo, emocional y conductual de pacientes con deterioro cognitivo grave. Tras la revisión bibliográfica realizada, se ha concluido que las principales categorías en las que se evalúa el impacto de la música en este tipo de pacientes son la calidad de vida, el estado de ánimo, los

síntomas depresivos, la agitación, la ansiedad, el uso de medicación psicotrópica y las conductas disruptivas.

Uno de los ítems que más afectado resulta por el proceso degenerativo es la **calidad de vida**. Esta se ve damnificada tanto en la vida de los pacientes como en la de sus propias familias y cuidadores. Por ello, son muchos los estudios que centran sus esfuerzos en remediar este deterioro. En el ensayo de Cooke, et al.<sup>33</sup> se investigó el efecto de la música en vivo en la calidad de vida y **depresión** de personas de edad avanzada con demencia. 24 pacientes mostraron una mejoría en la autoestima medida con la escala de calidad de vida QOL tras acudir a terapia musical. En ambos grupos se reforzaron el sentimiento de pertenencia, autoestima y ligera mejora de los síntomas depresivos. Aun así, no se puede considerar que los niveles de depresión y de QOL mejoraran de manera significativa<sup>33</sup>. Un resultado similar se obtuvo en los ensayos de Raglio, et al.<sup>34</sup> y Ridder, et al.<sup>35</sup> Autores como Van Der Steen, et al.<sup>36</sup> destaca en su revisión sistemática como sigue habiendo muy poca evidencia sobre la mejora en la calidad de vida, cognición y reducción de la ansiedad en estos pacientes.

Otro aspecto que destacar son los **síntomas depresivos** tan comunes en estos pacientes. También son numerosas las investigaciones enfocadas en esta manifestación de la enfermedad, como puede ser la de Werner, et al.<sup>37</sup>. En este caso se observó el efecto de la terapia musical grupal (compuesta por un total de 20 sesiones de 40 minutos de duración) en los síntomas depresivos de pacientes institucionalizados con demencia. Los niveles de depresión se valoraron con la escala MADRS<sup>37</sup>.

Los resultados demostraron que los síntomas depresivos mejoraron significativamente en aquellos pacientes que acudieron a terapia musical en comparación con los participantes del grupo de canto. Esta mejoría se observó, sobre todo, en el aumento de capacidad de concentración, menor lasitud, mayor habilidad para sentir, menos pensamientos pesimistas y menor tensión interna. Además, se observó como los efectos de la musicoterapia eran aún más efectivos en pacientes con demencia, mostrando estos mayores tasas de disminución de síntomas depresivos (*Figura 7*).<sup>37</sup>



*Figura 7. Gráfico lineal en relación con la disminución de síntomas depresivos<sup>37</sup>*

Otro estudio confirmó la relación sólida entre la terapia musical y los cambios en los síntomas neuropsiquiátricos. En este caso, tras dos semanas de musicoterapia, se redujeron significativamente los comportamientos depresivos y la **agitación** <sup>38</sup>. Por el contrario, en el Programa M&M de Kali, et al.<sup>39</sup> no se observaron diferencias en el estado de ánimo depresivo. Sin embargo, años más tarde, en el ensayo de Bakerijian, et al. de 2020<sup>40</sup> se evidenció una disminución del 16% de los síntomas depresivos de pacientes que llevaban a cabo este mismo programa<sup>40</sup>.

En cuanto a la **agitación**, se pueden encontrar estudios en los cuales los pacientes han mostrado una mejoría, pero esta no suele ser significativa. En algunos ensayos se ha observado una reducción en la **agitación y conductas disruptivas** ( $p=0,090$ ) a corto plazo según el CMAI<sup>41</sup>. Del mismo modo, en el estudio de Ridder, et al.<sup>35</sup> no se encontraron mejoras significativas en la frecuencia de agitación, pero sí se observó diferencia significativa ( $p=0,02$ ) en la frecuencia de conductas disruptivas<sup>35</sup>.

El **estado de ánimo** sí suele mejorar de manera significativa, aunque también se ha observado esta mejoría a la hora de aplicar otro tipo de terapias complementarias (<sup>40, 42,43,44</sup>). El estado de ánimo puede valorarse con la escala CSDD<sup>45</sup>.

Por último, el uso de **medicación psicotrópica** suele mantenerse estable durante la intervención musical o requiere de menor dosis que en estado basal, mientras que en los grupos control se observan aumentos de prescripciones farmacológicas<sup>35,36</sup>. Por ejemplo,

en la investigación de Bakerijian, et al.<sup>40</sup> el uso de fármacos antipsicóticos disminuyó un 11%, el de ansiolíticos un 17% y el de antidepresivos un 9%.

#### **5.1.1. Duración de los efectos de la musicoterapia.**

La bibliografía referente a este tema es muy limitada. Una de las investigaciones que centra su estudio en este ámbito data de 2007<sup>46</sup>, lo cual resulta desactualizado en comparación con otros escritos. A pesar de ello, dada su singularidad, los resultados se expondrán a continuación.

El ensayo controlado aleatorizado se realizó con 28 pacientes de edad avanzada con deterioro cognitivo durante 8 semanas. Se dividió a los participantes en dos grupos, un grupo control, que veía películas apropiadas para su edad, y un grupo experimental, el cual acudió a terapia musical. Las sesiones, en ambos grupos, se realizaban una vez a la semana. Se valoraba el estado cognitivo 3 veces durante el día de la sesión: antes de la intervención, inmediatamente después y a la mañana siguiente. Se observaron mejorías significativas en las puntuaciones del MMSE cuando se valoraban a la mañana siguiente de la intervención en los pacientes que habían asistido a musicoterapia.

De esos 28 pacientes, solo 17 habían sido diagnosticados formalmente de demencia. Fue en este subgrupo donde se observó una mejoría de 2 puntos en el MMSE en la valoración inmediatamente después de la intervención musical en comparación con los pacientes con demencia pero que pertenecían al grupo control de cine ( $Z= 1,99$ ;  $p< 0,05$ ). Además, los pacientes diagnosticados con demencia mostraron una mejoría de unos 3,69 puntos del MMSE cuando esta valoración se realizaba a la mañana siguiente en comparación con el grupo control ( $Z=3,38$ ;  $p< 0,01$ ).

Cuando la valoración se realizaba tras una semana de la intervención, no aparecían diferencias significativas en la función cognitiva de ambos grupos. Por tanto, se concluyó que el beneficio sobre la función cognitiva era mayor en pacientes con demencia a la mañana siguiente de haber realizado la intervención de terapia musical<sup>46</sup>.

#### **5.1.2. Continuidad de la terapia musical.**

Esta subcategorización se refiere a la posible influencia que tendría sobre los efectos de la terapia musical la continuidad temporal de esta. Numerosos estudios se cuestionan si ofrece mayor beneficio para el paciente una intervención espaciada en el tiempo, sin



interrupciones, o si, por lo contrario, es más efectivo espaciar las sesiones y dejar periodos de “descanso”. La evidencia científica acerca de este tema es muy limitada. Una de las pocas investigaciones centradas en este aspecto es la de Reglio, et al.<sup>47</sup> que data de 2010. En ella pretenden evaluar la eficacia de una intervención de musicoterapia dividida en 3 ciclos de un mes de duración, espaciados cada uno por un mes en el cual no estén sometidos a ningún tratamiento complementario. Se concluyó que este modelo de musicoterapia es efectiva en la reducción de los síntomas psicológicos y del comportamiento de pacientes en fase severa de demencia. En conclusión, se demostró que la interrupción de un mes entre ciclos no reducía la eficacia de esta terapia, pero tampoco se demostraron beneficios añadidos a ella<sup>47</sup>.

### **5.1.3. Preferencias personales.**

Esta subcategorización está relacionada con el Programa M&M (Music & Memory), un programa que ayuda a seleccionar qué música utilizar en función de la historia personal y preferencias de los pacientes. Se trata de una innovación muy presente en los estudios sobre terapia musical. El primer ensayo que ofreció evidencia sobre los beneficios de esta fue el de Kali, et al. de 2017<sup>39</sup>, un extenso estudio realizado en 98 residencias de Estados Unidos. Se demostró como el uso de M&M provocaba una disminución de la necesidad de fármacos psicóticos, ansiolíticos y mejora de los síntomas psicológicos y del comportamiento asociados a la demencia<sup>39, 40</sup>. Un año más tarde, en 2018, Garrido, et al.<sup>48</sup> añadió que no solo había que tener en cuenta las preferencias musicales del paciente, sino también sus síntomas basales y la historia personal de salud de esa persona. Concluyó que los pacientes con niveles elevados de depresión y síntomas de Alzheimer mostraban mayores índices de tristeza al escuchar música. Por otro lado, los pacientes con menores síntomas depresivos, pero sí apatía, eran el grupo que mayor placer expresaba durante la escucha musical<sup>48</sup>.

## **5.2. Utilización de diferentes tipos de terapia y los beneficios de cada una de ellas en el deterioro cognitivo grave.**

La terapia musical se clasifica en activa o receptiva. La activa incluye actividades como tocar instrumentos, cantar, componer canciones y bailar al ritmo de la música; Y la receptiva consiste en escuchar música en vivo o música pregrabada<sup>49</sup>. Una terapia activa sería la desarrollada en el ensayo de Ray, et al. de 2017<sup>38</sup>, en el cual las intervenciones

musicales consistían en canto, movimiento al ritmo de la música y música con tonos específicos. El terapeuta musical utilizó una guitarra acústica, un teclado, varios instrumentos de ritmo, tambores, ... Y para las sesiones de música y movimiento se incluyeron instrumentos rítmicos como campanas de mano, panderetas, huevos shaker<sup>38</sup>, ...

Un ejemplo de musicoterapia receptiva es la intervención que se realizó en Australia en 2018<sup>48</sup>, durante la cual los participantes escucharon 3 playlist musicales basadas en sus preferencias personales. Estas playlist se conformaron según el género musical, canciones y artistas preferidos<sup>48</sup>. No se sabe con certeza si resulta más beneficioso escuchar música en vivo o pregrabada en forma de playlist, pero Holmes. Et al. en 2021<sup>50</sup>, demostró como la interpretación de canciones en vivo posee mayor efecto en pacientes con apatía que sufren demencia.

#### **5.2.1. Tipo de terapia musical más efectiva.**

No se ha encontrado evidencia sólida sobre cuál es el tipo de terapia musical más efectiva. Es decir, se necesitan más ensayos comparativos entre los beneficios de la terapia musical activa versus receptiva. En un ensayo de 2017 de Werner, et al.<sup>37</sup> se comparó el efecto de la terapia musical grupal interactiva en contraste con una intervención grupal de canto. La terapia musical grupal incluía terapia musical receptiva, baile y movimiento e improvisación musical. Los resultados mostraron una mejora significativa de los síntomas depresivos en el grupo de terapia musical, más significativa en este grupo que en el de canto. Durante las primeras 5 semanas, los síntomas depresivos disminuyeron en el grupo de terapia musical y aumentaron en el grupo de canto. Tras 10 semanas, esta diferencia continuó aumentando<sup>37</sup>.

#### **5.2.2. Otras terapias.**

Además de la terapia musical, en varios estudios se hace uso de otro tipo de terapias complementarias para comparar los efectos sobre pacientes con deterioro cognitivo. Por ejemplo, la estimulación multisensorial es muy utilizada en estas patologías. En el estudio de Maseda, et al. de 2018<sup>43</sup> se compararon intervenciones musicales individualizadas con la estimulación sensorial para comprobar el efecto sobre el estado de ánimo, comportamiento y parámetros biomédicos. Ambos grupos obtuvieron beneficios inmediatos en su estado de ánimo y comportamiento: entablaron más conversación,

trataban mejor a los demás, eran más conscientes de su entorno, ... La única diferencia observada entre ambos fue que los participantes de la estimulación multisensorial obtuvieron mejores resultados en el seguimiento visual del estímulo y los participantes de la terapia musical se mostraron más felices y relajados. Por último, en los parámetros biomédicos aparecieron mejoras significativas en ambos casos, específicamente una disminución del ritmo cardíaco y un aumento de saturación de oxígeno<sup>43</sup>. En otro estudio que también comparaba la musicoterapia con la estimulación sensorial, se observó mayor efectividad de la estimulación en comparación con la musicoterapia en el tratamiento de la ansiedad (según la escala RAID) y la severidad de la demencia (según la escala BANS-S). Además, se observaron mejoras en la agitación de los participantes en ambos grupos<sup>45</sup>.

Otra terapia que aparece con frecuencia son las actividades recreativas generales, que han demostrado tener la misma eficacia que la terapia musical en la reducción de la agitación de los participantes<sup>41</sup>. También se ha comparado la utilización de música con algunas actividades cotidianas con la lectura o la cocina. En el ensayo de Cooke, et al.<sup>33</sup> se midió el efecto en la calidad de vida y depresión con la escala Dementia Quality of Life and Geriatric Depression de una intervención de lectura versus terapia musical. La principal diferencia significativa que se halló fue que los participantes del grupo de lectura desarrollaron mayor sentimiento de pertenencia al grupo (3,61 puntos en el QOL) que los del grupo experimental de música (3,17 puntos en el QOL)<sup>33</sup>. En cuanto a la intervención culinaria, también se obtuvieron resultados similares en el grupo control y experimental. Ambas mejoraron el estado emocional de los participantes y redujeron la severidad de las alteraciones del comportamiento y estrés de los cuidadores<sup>42</sup>.

### **5.3. Necesidades de conocimiento de las enfermeras en el empleo de musicoterapia.**

Los artículos hallados (Meghani N, et al.; Lok JG, et al. )<sup>51,52</sup> se centran en el conocimiento de las enfermeras sobre las terapias no complementarias, el interés que poseen en adquirir estas competencias, la legitimidad de estas intervenciones, creencias de ventajas y desventajas, demandas por parte de pacientes y familiares de estas terapias,... En el artículo de Meghani N, et al.<sup>51</sup> se compararon las categorías mencionadas en el caso de la musicoterapia, aromaterapia y técnica de imágenes guiadas. Las enfermeras poseían mayor conocimiento sobre la aromaterapia, seguida de la musicoterapia y de las imágenes guiadas. La mayoría mostraron interés en adquirir más conocimiento aunque refirieran poseer “algo” o “mucho” conocimiento.

La mayoría también poseía una visión positiva de estas terapias y de los beneficios que pueden aportar. El uso en la práctica profesional era mayor en el caso de la aromaterapia (85%), seguida por la musicoterapia (75%). Refirieron que las terapias más demandadas por los pacientes y sus familias eran la aromaterapia y la musicoterapia. Por ello, un 79% de las enfermeras recomendaron la aromaterapia y un 64% la terapia musical. En cuanto a la terapia musical, el 83% de la muestra confiaba en la legitimidad de este tipo de terapia y más de la mitad refirió poseer “algo” o “mucho” conocimiento sobre el tema, aunque un 74% mostró interés en adquirir mayor competencia. De las 53 enfermeras, un 75% refirió haber utilizado la terapia musical durante su práctica clínica y un 62%, además, había recibido demandas de pacientes o familiares para que realizara este tipo de terapia<sup>51</sup>.

En otro estudio similar, de Lok JG, et al.,<sup>52</sup> se pretendió determinar la concienciación y uso que tienen las enfermeras de la musicoterapia en el manejo del dolor y ansiedad de los pacientes. Este estudio correlacional no está enfocado en pacientes con demencia, pero son dos síntomas que pueden llegar a presentar y, además, el objetivo es determinar el conocimiento general sobre la terapia musical en el ámbito enfermero. La intención de uso de musicoterapia por parte de las enfermeras se relacionó positivamente ( $p < 0,05$ ) con la actitud, normas subjetivas, normas morales, percepción de control de la conducta y concienciación de estas profesionales. También reportaron que a la hora de hacer uso de intervenciones musicales influían el tipo de paciente, tipo de enfermera y características de la unidad donde se encontraban. Las creencias de rol, características demográficas y profesionales (experiencia profesional, lugar/es de trabajo anterior/es,...) de las enfermeras no se relacionaron de manera significativa con la intención de hacer uso de musicoterapia en el cuidado. Se concluyó que era necesaria la implementación de estrategias de educación para formar a las enfermeras en el uso de la terapia musical en el cuidado<sup>52</sup>.

Además de incluir publicaciones enfocadas en la práctica clínica, resulta interesante exponer la situación actual de formación en musicoterapia en los Grados de Enfermería y Másteres. En el estudio de Martín Redón, et al. de 2018<sup>32</sup> se observó que el 83,19% de los centros donde se imparte el Grado en Enfermería no incluyen formación específica en terapia musical. Además, aquellos centros que la contemplan, lo hacen de forma secundaria, incluyéndola en asignaturas optativas centradas en terapias complementarias. Se posee una oferta variada, aunque escasa, de Másteres en Musicoterapia y el 93,3% de estos son, además, títulos propios. Por tanto, Martín Redón,

et al. concluyeron que la oferta de estudios en España sobre musicoterapia en el ámbito enfermero sigue siendo escasa y heterogénea<sup>32</sup>.

## 6. DISCUSIÓN.

Se ha determinado que la musicoterapia tiene efectos positivos sobre pacientes con deterioro cognitivo grave. Se ha demostrado como la aplicación de, al menos, 5 sesiones de musicoterapia (Van Der Steen JT, et al.)<sup>36</sup> pueden ser efectivas en la reducción de síntomas depresivos (Cooke, et al., Raglio et al., Werner et al.)<sup>33,34,37</sup>, pero no se han visto apenas efectos significativos sobre los comportamientos agresivos o de agitación (Ridder et al., Vink AC, et al.)<sup>35,41</sup>. En cuanto a la esfera emocional y la calidad de vida (Cooke, et al., Van Der Steen JT, et al.)<sup>33,36</sup> se ha visto poca efectividad, al igual que en la cognición y problemas del comportamiento (Maseda, et al.)<sup>43</sup>. Los efectos sobre el comportamiento social y ansiedad son ambiguos. Asimismo, existe muy poca evidencia acerca de los efectos a largo plazo (Vink AC, et al.)<sup>41</sup> que tiene este tipo de terapia.

Aun así, beneficios similares se han observado con la utilización de otras terapias complementarias, como la estimulación multisensorial, actividades recreativas, (Cooke, et al., Narme P, et al., Maseda, et al.)<sup>33,42,43</sup>... lo cual demuestra que la música podría ser igual de beneficiosa que otros tipos de terapia en personas con esta patología. La conclusión principal es que la terapia musical puede ser igual de efectiva que otras terapias complementarias en pacientes con deterioro cognitivo. No se han encontrado numerosos efectos terapéuticos que se asocien específicamente a este tipo de terapia en comparación con otras terapias no farmacológicas. Aun así, sigue existiendo evidencia sólida sobre los incontables beneficios que posee la música para este tipo de pacientes (García Valverde E, et al., Ragneskog H, et al., Raglio A, et al.)<sup>19,25,26</sup>.

Por último, a pesar de tratarse de un tema en auge, la información continúa siendo muy escasa en lo relativo a la musicoterapia en la práctica enfermera. Tras el análisis de los artículos hallados, se presenta una idea común, la escasa educación actual respecto al tema. A pesar de esta formación escasa, el significativo porcentaje de enfermeras que desean adquirir mayor conocimiento y perciben la terapia musical como una intervención legítima y conveniente, alienta a que en un futuro próximo se comience a incluir la educación en terapias de este tipo (Pérez-Ros, et al., Meghani N, et al., Lok JG, et al.)<sup>31,51,52</sup>.

## **7. CONCLUSIÓN.**

Tras realizar una revisión narrativa sobre los estudios enfocados en el tema de interés, se puede concluir que la música es una alternativa útil y eficaz en pacientes en fase de deterioro cognitivo grave. A pesar de que muchos datos no resultan estadísticamente significativos, esto podría deberse a las muestras tan escasas que se siguen seleccionando. Se ha observado como este tipo de terapias no producen ningún tipo de efecto adverso, además de limitar el uso de distintos fármacos. Por tanto, a pesar de no observar a priori una mejoría significativa, en todos los casos aparece algún tipo de beneficio, ya sea en el estado de ánimo, comportamiento o sensación de pertenencia.

Además, este campo de actuación permite utilizar también otro tipo de terapias complementarias, ya que se han visto beneficios similares en la mayoría de estas. Esto ofrece una gran flexibilidad en el cuidado, en el cual los profesionales no se encuentran limitados a un único tipo de terapia y pueden limitar el uso de tratamientos farmacológicos. Por tanto, estos resultados abren un gran abanico de posibilidades para poder comenzar a implementar la formación en este tipo de terapias, las cuales a día de hoy continúan considerándose terapias secundarias y accesorias.

## **8. LIMITACIONES DEL ESTUDIO.**

Tras revisar la bibliografía existente, llama la atención la escasa información actualizada sobre el tema en cuestión. Se han realizado estudios sobre el efecto de la música en determinados pacientes, pero muy pocos se centran en el deterioro cognitivo. Además, la información pertinente en numerosas ocasiones resulta desactualizada y se deben analizar datos de fechas anteriores a 2015.

Por otro lado, muchos de los estudios se centran en pacientes con deterioro cognitivo leve o moderado, pero el Trabajo de Fin de Grado en cuestión pretende estudiar el efecto de la música en pacientes en estadios graves de la enfermedad. Por tanto, ha resultado muy complicado encontrar estudios que resolvieran las preguntas formuladas al principio de la revisión y que, además, estuvieran enfocados en la muestra deseada.

## **9. PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN.**

Se debería comenzar a investigar con muestras mayores y más homogéneas, dado que en numerosos casos se realizan estudios en residencias con pacientes con y sin demencia y, además, las muestras resultan demasiado escasas. Estas características muestrales dificultan la significación de los datos obtenidos y la posibilidad de extrapolarlos a la población general.

Asimismo, en considerables ocasiones los artículos estudian únicamente determinados ítems y siguen existiendo cuestiones no resueltas o que no se han investigado apenas. Sigue sin quedar claro el efecto de la música a corto versus a largo plazo y cuál de estas dos opciones resultaría más beneficiosa para los pacientes con deterioro cognitivo. Del mismo modo, no se concluye si se debería usar un tipo de terapia u otra, es decir, activa o receptiva. En general, faltan estudios que centren sus esfuerzos en determinar cómo afecta la música en la calidad de vida, función cognitiva y ansiedad en este tipo de pacientes y discernir los diferentes efectos que se producen en función del nivel de deterioro cognitivo que se presente.

## **10. AGRADECIMIENTOS.**

Primeramente, dar las gracias a mi tutora y guía en este camino, la Profesora Matilde J. Arlandis Casanova, la cual se ha prestado a ayudarnos en todo momento y nos ha dado la seguridad que necesitábamos. Del mismo modo me gustaría agradecer a todas las profesoras que me han acompañado todos estos 4 años y me han inspirado para seguir en esta profesión tan única y bonita. Sin esa motivación nunca habría llegado hasta donde me encuentro hoy en día. También agradecer a mi familia el esfuerzo que han hecho para poder ofrecerme esta educación, a la cual muchos y muchas no pueden acceder. También por apoyarme desde casa, que es donde más sufrimos y nos esforzamos por aprender día a día. Por último, gracias al Servicio de Biblioteca de la Universidad por brindar su ayuda en todo lo necesario y, en especial, a Candelas Gil Carballo.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

1. Pérez Martínez VT. El deterioro cognitivo: una mirada previsor. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2005, Abr [consultado el 16 Ene 2021]; 21(1-2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252005000100017](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000100017)
2. Vega T, Miralles M, Mangas JM, Castrillejo D, Rivas AI, Gil M, et al. Prevalencia de deterioro cognitivo en España. Estudio Gómez de Caso en redes centinelas sanitarias. Neurología Elsevier [Internet]. 2018, Oct [citado el 16 Ene 2021]; 33(8): pp. 491-8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-avance-resumen-prevalencia-deterioro-cognitivo-espana-estudio-S0213485316302171>
3. Olazarán J, Hoyos-Alonso MC, Del Ser T, Garrido A, Conde-Sala JL, Bermejo-Pareja F, et al. Aplicación práctica de los test cognitivos breves. Neurología Elsevier [Internet]. 2016, Abr [citado el 17 Ene 2021]; 31(3): pp. 183-94. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-articulo-aplicacion-practica-test-cognitivos-breves-S021348531500184X>
4. Arana E. Demencias e imagen: lo básico. Radiología Elsevier [Internet]. 2010, Feb [consultado 16 Ene 2021]; 52(1): pp. 4-17. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-radiologia-119-articulo-demencias-e-imagen-lo-basico-S003383380900215X?code=MVL5uGY2jAhi98RIXbmTvaqDOz6ds7&newsletter=true>
5. Custodio N, Montesinos R, Alarcón JO. Evolución histórica del concepto y criterios actuales para el diagnóstico de demencia. Revista de Neuropsiquiatría [Internet]. 2018, Dic [consultado 20 Ene 2021]; 81(4): pp. 235-49. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-85972018000400004](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972018000400004)
6. López Álvarez J. Nuevos criterios diagnósticos de la demencia y la enfermedad de Alzheimer: una visión desde la psicogeriatría. Psicogeriatría [Internet]. 2015 [consultado el 18 Ene 2021]; 5(1): pp. 3-14. Disponible en: [https://www.viguera.com/sepg/pdf/revista/0501/501\\_0003\\_0014.pdf](https://www.viguera.com/sepg/pdf/revista/0501/501_0003_0014.pdf)
7. PopulationPyramid.Net [Internet]. 2020 [consultado 16 Ene 2021]. Disponible en: <https://www.populationpyramid.net/es/esp%C3%B1a/2020/>
8. Breve de datos: La población mundial. Gesop [Internet]. 2020 May [consultado 16 Ene 2021]. Disponible en: [https://gesop.net/wp-content/uploads/2020/05/45\\_Breve\\_datos\\_Poblacion\\_Mundial\\_2019\\_GESOP\\_castellano.pdf](https://gesop.net/wp-content/uploads/2020/05/45_Breve_datos_Poblacion_Mundial_2019_GESOP_castellano.pdf)
9. Ortiz X, Gamez D, Salinas R. Validación del Memory Impairment Screen (MIS) para la detección de demencia en población mexicana. Revista Mexicana de Investigación en



- Psicología [Internet]. 2015 [consultado el 03 Feb 2021]; 7(1): pp. 7-15. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexinvpsi/mip-2015/mip151a.pdf>
10. Latini MF, Scharovsky D, Glaser A, Brugger R, Zorrilla JP, Sousa L, et al. El test del reloj: reproducibilidad, consistencia interna y variables predictivas de la prueba del reloj utilizando el método de puntuación de Cacho. Análisis de 985 relojes. Neurología Argentina [Internet]. 2011 [consultado el 03 Feb 2021]; 3(2): pp. 83-7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-argentina-301-articulo-el-test-del-reloj-reproducibilidad-S1853002811700192>
  11. López Locanto O. Tratamiento farmacológico de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. Medicina Interna [Internet]. 2015 [consultado 02 Feb 2021]; 37(1): pp. 61-7. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ami/v37n2/v37n2a03.pdf>
  12. Tratamiento farmacológico de la demencia: cuándo, cómo y hasta cuándo. Recomendaciones del Grupo de Trabajo de Demencias de la Sociedad Catalana de Geriatria y Gerontología. Revista Española de Geriatria y Gerontología [Internet]. 2012 [consultado el 02 Feb 2021]; 47(5): pp. 228-33. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-geriatria-gerontologia-124-articulo-tratamiento-farmacologico-demencia-cuando-como-S0211139X12000662>
  13. Ceafa. Terapias no farmacológicas en las asociaciones de familiares de personas con Alzheimer. Guías metodológicas de implantación. 2016 [consultado 04 Feb 2021]: pp. 16-40. Disponible en: <https://www.ceafa.es/files/2017/08/ManualTNF-2.pdf>
  14. Mascayano F, Tapia T, Gajardo J. Estigma hacia la demencia: una revisión. Revista chilena de neuro-psiquiatria [Internet]. 2015 Sep [consultado 04 Feb 2021]; 53(3): 187-95. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-92272015000300006&script=sci\\_arttext&tlng=p](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-92272015000300006&script=sci_arttext&tlng=p)
  15. Herramienta online para la consulta y diseño de Planes de Cuidados de Enfermería. NNNConsult. Elsevier [Internet]. 2015 [consultado 06 Feb 2021]. Disponible en: <https://www.nnnconsult.com/nanda>
  16. Vijinski JP, Hirst SP, Goopy S. Nursing and music: Considerations of Nightingale's environmental philosophy and phenomenology. Nursing Philosophy [Internet]. 2018 Oct [consultado 30 Ene 2021]; 19(4). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30221451/>
  17. Qué es la musicoterapia. Federación Española de Asociaciones de Musicoterapia [Internet]. 2011 [consultado 02 Feb 2021]. Disponible en: <http://feamt.es/que-es-la-musicoterapia/>
  18. Ribeiro Leão E. Música, Salud y Enfermería. Index de Enfermería [Internet]. 2014 Jun [consultado el 02 Feb 21]; 23(1-2): pp. 5-6. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962014000100001](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962014000100001)

19. García Valverde E. Intervenciones no farmacológicas. Musicoterapia en personas con demencia. Imsero [Internet]. 2014 [consultado 04 Feb 2021]: pp.10-3. Disponible en: [https://www.imsero.es/InterPresent1/groups/imsero/documents/binario/600092\\_musicoterapia\\_demencia.pdf](https://www.imsero.es/InterPresent1/groups/imsero/documents/binario/600092_musicoterapia_demencia.pdf)
20. Revista de Historia. Música en la Antigua Grecia. 2017 May [consultado el 01 Feb 2021]. Disponible en: <https://revistadehistoria.es/musica-en-la-antigua-grecia/>
21. Bruer RA., Spitznagel E, Cloninger CR. The Temporal Limits of Cognitive Change from Music Therapy in Elderly Persons with Dementia or Dementia-Like Cognitive nmpairment: A Randomized Controlled Trial. Journal of music therapy [Internet]. 2007 [consultado 11 Feb 2021]; 44(4): pp. 308-28. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17997623/>
22. Irish M, Cunningham CJ, Walsh JB, Coakley D, Lawlor BA, Robertson IH, et al. Investigating the enhancing effect of music on autobiographical memory in mild Alzheimer's disease. Dementia and geriatric cognitive disorders [Internet]. 2006 [consultado 11 Feb 2021]; 22(1): pp. 108-20. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16717466/>
23. Cuddy LL, Duffin J. Music, memory, and Alzheimer's disease: is music recognition spared in dementia, and how can it be assessed?. Medical hypotheses [Internet]. 2005 [consultado 11 Feb 2021]; 64(2): pp. 229-35. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15607545/>
24. Brotons M, Koger SM, Pickett-Cooper P. Music and dementias: A review of literature. Journal of Music Therapy [Internet]. 1997 [consultado 11 Feb 2021]; 34(4): pp. 204-45. Disponible en: <https://psycnet.apa.org/record/1997-38507-001>
25. Ragneskog H, Bråne G, Karlsson I, Kihlgren M. Influence of dinner music on food intake and symptoms common in dementia. Scandinavian journal of caring sciences [Internet]. 1996 [consultado 11 Feb 2021]; 10(1): pp. 11-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8715781/>
26. Raglio A, Bellelli G, Traficante D, Gianotti M, Ubezio MC, Villani D, et al. Efficacy of music therapy in the treatment of behavioral and psychiatric symptoms of dementia. Alzheimer Disease & Associated Disorders [Internet]. 2008 [consultado 11 Feb 2021]; 22(2): pp. 158-62. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18525288/>
27. Sikkes S, Tang Y, Jutten RJ, Wsselman L, Turkstra LS, Brodaty H, et al. Toward a theory-based specification of non-pharmacological treatments in aging and dementia: Focused reviews and methodological recommendations. Alzheimer's & Demencia [Internet]. Nov 2020 [consultado 18 Ene 2021]; 17(2): pp. 255-70. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33215876/>

28. Prince M, Bryce R, Albanese E, Wimo A, Wagner R, Ferri CP. The global prevalence of dementia: a systematic review and metaanalysis. *Alzheimer's & Demencia* [Internet]. Ene 2013 [consultado 18 Feb 2021]; 9(1): pp. 63-75. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23305823/>
29. Alzheimer disease in the United States (2010-2050) estimated using the 2010 census. *Neurology* [Internet]. 2013 [consultado 18 Feb 2021]; 80(19): pp. 1778-83. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23390181/>
30. Ray KD, Mittelman MS. Music therapy: A nonpharmacological approach to the care of agitation and depressive symptoms for nursing home residents with dementia. *Dementia* [Internet]. 2017 [consultado 16 Ene 2021]; 16(6): pp. 689-710. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26519453/>
31. Pérez-Ros P, Cubero-Plazas L, Mejías-Serrano T, Cunha C, Martínez-Arnau FM. Preferred Music Listening Intervention in Nursing Home Residents with Cognitive Impairment: A Randomized Intervention Study. *Journal of Alzheimer's Disease* [Internet]. 2019 [consultado 16 Ene 2021]; 70(2): pp. 433-42. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31177232/>
32. Martín A, Escrig ML, Escrig VJ. Formación en Musicoterapia en los estudios de Grado en Enfermería y Postgrado en España. *Enfermería Comunitaria* [Internet]. 2018 [consultado 12 Ene 2021]; 14. Disponible en: <https://www.ciberindex.com/index.php/ec/article/view/e11871>
33. Cooke M, Moyle W, Shum D. A randomized controlled trial exploring the effect of music on quality of life and depression in older people with dementia. *Journal of Health Psychology* [Internet]. Jul 2010 [consultado 14 Ene 2021]; 15(5): pp. 765-76. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1359105310368188>
34. Raglio A, Bellandi D, Baiardi P, Gianotti M, Ubezio MC, Zancacchi E, et al. Effect on Active Music Therapy and Individualized Listening to Music on Dementia: A Multicenter Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Geriatrics Society* [Internet]. Ago 2015 [consultado 14 Ene 2021]; 63(8): pp.1534-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26289682/>
35. Ridder HM, Stige B, Gunnhild L, Gold C. Individual music therapy for agitation in dementia: an exploratory randomized controlled trial. *Aging and Mental Health* [Internet]. Ago 2013 [consultado 16 Ene 2021]; 17(6): pp.667-78. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4685573/>
36. Van der Steen JT, Smaling HJ, Van der Wouden JC, Bruinsma MS, Scholten RJ, Vink AC. Music-based therapeutic interventions for people with dementia. Jul 2018 [consultado 02 Ene 2021]; 7(7). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30033623/>

37. Werner J, Wosch T, Gold C. Effectiveness of group music therapy versus recreational group singing for depressive symptoms of elderly nursing home residents: pragmatic trial. *Aging and Mental Health*. [Internet]. Feb 2017 [consultado 16 Ene 2021]; 21(2): pp.147-55. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26457893/>
38. Ray KD, Mittelman MS. Music therapy: A nonpharmacological approach to the care of agitation and depressive symptoms for nursing home residents with dementia. *Dementia* [Internet]. Ago 2017 [consultado 16 Ene 2021]; 16(6): pp.689-710. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26519453/>
39. Thomas K, Baier R, Kosar C, Ogarek J, Trepman A, Mor V. Individualized Music Program is Associated with Improved Outcomes for U.S. Nursing Home Residents with Dementia. *The American Journal of geriatric psychiatry* [Internet]. Abr 2017 [consultado 05 Ene 2021]; 25(9). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5563268/>
40. Bakerjian D, Bettega K, Cachu AM, Azzis L, Taylor S. The Impact of Music and Memory on Resident Level Outcomes in California Nursing Homes. *Journal of the American Medical Directors Association* [Internet]. Ago 2020 [consultado 02 Ene 2021]; 21(8): pp.1045-50. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32146039/>
41. Vink AC, Zuidersma M, Boersma F, De Jonge P, Zuidema SU, Slaets JP. The effect of music therapy compared with general recreational activities in reducing agitation in people with dementia: a randomised controlled trial. *International journal of geriatric psychiatry* [Internet]. Oct 2013 [consultado 12 Ene 2021]; 28(10): pp.1031-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23280604/>
42. Narme P, Clément S, Ehrle N, Schiaratura L, Vachez S, Courtaigne B, et al. Efficacy of musical interventions in dementia: Evidence from a randomized controlled trial. *Journal of Alzheimer's disease* [Internet]. 2014 [consultado 12 Ene 2021]; 38(2): pp.359-69. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23969994/>
43. Maseda A, Cibeira N, Lorenzo-López L, González-Abraldes I, Buján A, De Labra C, et al. Multisensory Stimulation and Individualized Music Sessions on Older Adults with Severe Dementia: Effects on Mood, Behavior, and Biomedical Parameters. *Journal of Alzheimer's disease* [Internet]. 2018 [consultado 12 Ene 2021]; 63(4): pp.1415-25. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29843244/>
44. Pérez-Ros P, Cubero-Plazas L, Mejías-Serrano T, Cunha C, Martínez-Arnau FM. Preferred Music Listening Intervention in Nursing Home Residents with Cognitive Impairment: A Randomized Intervention Study. *Journal of Alzheimer's disease* [Internet]. 2019 [consultado 05 Ene 2021]; 70(2): pp.433-42. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31177232/>

45. Sánchez A, Maseda A, Marante-Moar MP, De Labra C, Lorenzo-López L, Millán-Calenti JC. Comparing the Effects of Multisensory Stimulation and Individualized Music Sessions on Elderly People with Severe Dementia: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Alzheimer's disease* [Internet]. Mar 2016 [consultado 12 Ene 2021]; 52(1): pp.303-15. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27060958/>
46. Bruer RA, Spitznagel E, Cloninger CR. The temporal limits of cognitive change from music therapy in elderly persons with dementia or dementia-like cognitive impairment: a randomized controlled trial. 2007 [consultado 1 Feb 2021]; 44(4). pp:308-28. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17997623/>
47. Reglio A, Bellelli G, Traficante D, Gianotti M, Ubezio MC, Gentile S, et al. Efficacy of music therapy treatment based on cycles of sessions: A randomised controlled trial. *Aging and mental health* [Internet]. Nov 2010 [consultado 1 Feb 2021]; 14(8): pp.900-4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21069596/>
48. Garrido S, Stevens CJ, Chang E, Dunne L, Perz J. Music and dementia: Individual differences in response to personalized playlists. *Journal of Alzheimer's disease* [Internet]. 2018 [consultado 13 Ene 2021]; 64(3): pp.933-41. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29966193/>
49. Sikkes SAM, Tang Y, Jutten RJ, Wesselman LMP, Turkstra LS, Brodaty H, et al. Toward a theory-based specification of non-pharmacological treatments in aging and dementia: Focused reviews and methodological recommendations. *Alzheimer's and dementia* [Internet]. Nov 2020 [consultado 16 Ene 2021]; 17(2): pp.255-70. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33215876/>
50. Holmes C, Knights A, Dean C, Hodkinson S, Hopkins V. Keep music live: music and the alleviation of apathy in dementia subjects. *International Psychogeriatrics* [Internet]. Ene 2007 [consultado el 19 Ene 2021]; 18(4): pp. 623-30. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16805928/>
51. Meghani N, Tracy MF, O'Conner-Von S, Hadidi NN, Mathiason MA, Lindquist R. Generating Evidence of Critical Care Nurses' Perceptions, Knowledge, Beliefs, and Use of Music Therapy, Aromatherapy, and Guided Imagery. *Dimensions of critical care nursing* [Internet]. 2020 [consultado 16 Ene 2021]; 39(1): pp. 47-57. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31789985/>
52. Lok JG. Nurses Awareness of and Intention to Use Music Therapy in Practice. *Complementary Therapies in Clinical Practice* [Internet]. May 2019 [consultado 13 Ene 2021]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/332903377\\_Nursing\\_music\\_intervention\\_A\\_systematic\\_mapping\\_study](https://www.researchgate.net/publication/332903377_Nursing_music_intervention_A_systematic_mapping_study)

## 11. ANEXOS.

### Anexo 1. Características de los artículos seleccionados para la revisión narrativa.

Nombre del artículo	Autores	Lugar y año	Tipo de estudio	Muestra	Resultados
<b>Toward a theory-based specification of non-pharmacological treatments in aging and dementia: Focused reviews and methodological recommendations</b>	Sikkes SAM, Tang Y, Jutten RJ, Wesselman LMP, Turkstra LS, Brodaty H.	2021.	Revisión sistemática y recomendaciones metodológicas.	No especificada.	Los expertos llegaron a la conclusión de que existe evidencia que respalda ciertas terapias no farmacológicas. Se destacó la necesidad de crear un marco teórico unificador que guíe futuras prácticas en esta área.
<b>Generating Evidence of Critical Care Nurses' Perceptions, Knowledge, Beliefs, and Use of Music Therapy, Aromatherapy, and Guided Imagery.</b>	Meghani N, Tracy MF, O'Conner-Von S, Hadidi NN, Mathiason MA, Lindquist R.	Estados Unidos, 2020.	Estudio descriptivo transversal.	53 enfermeras.	La mayoría de las enfermeras (66-83%) avalaban el uso de las terapias alternativas con sus pacientes. Poseían mayores conocimientos en aromaterapia, seguida de musicoterapia e imaginación guiada. Mostraron interés en adquirir conocimientos sobre este tipo de prácticas.

Nombre del artículo	Autores	Lugar y año	Tipo de estudio	Muestra	Resultados
<b>The Impact of Music and Memory on Resident Level Outcomes in California Nursing Homes.</b>	Bakerjian D, Bettega K, Cachu AM, Azzis L, Taylor S.	Estados Unidos, 2020.	Estudio de cohortes prospectivo.	4107 residentes con demencia.	El uso del programa M&M Program (Music & Memory) se asoció a la reducción en el uso de medicación antipsicótica, mejora en la conducta y mejora del estado de ánimo de los participantes. Con el tiempo también se observaron mejoras en la disminución de comportamientos agresivos, depresivos y dolor.
<b>Preferred Music Listening Intervention in Nursing Home Residents with Cognitive Impairment: A Randomized Intervention Study</b>	Pérez-Ros P, Cubero-Plazas L, Mejías-Serrano T, Cunha C, Martínez-Arnau FM.	Málaga, 2019	Ensayo controlado aleatorizado.	119 pacientes mayores de 65 años con estancia permanente en una residencia de ancianos.	Se observaron diferencias significativas entre el grupo control y experimental. Los participantes del segundo grupo (el sometido a musicoterapia) presentaron mejoría en aspectos funcionales y del estado emocional. Además, el grupo control presentó un empeoramiento de la función cognitiva, mientras que el grupo experimental se mantuvo estable.
<b>A person-centred team approach targeting agitated and aggressive behaviour amongst nursing home residents with dementia using the Senses Framework.</b>	Gillis K, Lahaye H, Dom S, Lips D, Arnouts H, Van Bogaert P.	Bélgica, 2019.	Ensayo controlado aleatorizado.	65 residentes con demencia.	Se objetivó una disminución en la frecuencia de conductas agresivas, depresión y severidad de las conductas agresivas en los 3 tipos de intervenciones: touch therapy, sesiones musicales grupales o una actividad individual preferida.

Nombre del artículo	Autores	Lugar y año	Tipo de estudio	Muestra	Resultados
<b>Music-based therapeutic interventions for people with dementia</b>	Van der Steen JT, Smaling HJ, Van der Wouden JC, Bruinsma MS, Scholten RJ, Vink AC.	2018.	Revisión sistemática.	22 estudios con 1097 participantes en total.	Se observó que proporcionar, al menos, 5 sesiones de musicoterapia a pacientes con demencia institucionalizados pueden reducir los síntomas depresivos y mejorar los problemas del comportamiento. También podría llegar a mejorar el estado de ánimo, la calidad de vida y reducir la ansiedad, pero no existe apenas evidencia sobre los efectos en la agitación, agresividad o cognición.
<b>Multisensory Stimulation and Individualized Music Sessions on Older Adults with Severe Dementia: Effects on Mood, Behavior, and Biomedical Parameters</b>	Maseda A, Cibeira N, Lorenzo-López L, González-Abraldes I, Buján A, De Labra C, et al.	España, 2018.	Ensayo controlado aleatorizado.	21 pacientes con demencia severa.	Tanto los pacientes del grupo de estimulación multisensorial como los del grupo de musicoterapia obtuvieron mejorías significativas en el estado de ánimo y el comportamiento. Los participantes de la estimulación multisensorial tuvieron mejor respuesta visual al estímulo y los del grupo de musicoterapia estuvieron más relajados y felices.



Nombre del artículo	Autores	Lugar y año	Tipo de estudio	Muestra	Resultados
<b>Music and dementia: Individual differences in response to personalized playlists.</b>	Garrido S, Stevens CJ, Chang E, Dunne L, Perz J.	Australia,2018.	Ensayo controlado aleatorizado.	99 pacientes con demencia.	Se detectaron respuestas diferentes ante la música dependiendo del estado del paciente. Las personas con niveles elevados de depresión y síntomas de demencia tipo Alzheimer mostraron mayor tristeza; Los que tenían niveles más elevados de apatía, pero no depresión, mostraron mayores signos de placer tras la escucha. Cuanto mayor era el deterioro cognitivo, menor respuesta conductual se observaba en los pacientes que escuchaban la música.
<b>Formación en Musicoterapia en los estudios de Grado en Enfermería y Postgrado en España</b>	Martín Redón A, Escrig Sos ML, Escrig Sos VJ.	España, 2018.	Estudio observacional, descriptivo y transversal.	Planes de Estudio de 113 Centros de Grado en Enfermería y 14 Másteres en Musicoterapia.	La oferta de educación sobre musicoterapia en Grados de Enfermería y Másteres es escasa y heterogénea. Surge la necesidad de formación en este ámbito para brindar cuidados de forma holística a la población.
<b>Music therapy: A nonpharmacological approach to the care of agitation and depressive symptoms for nursing home residents with dementia</b>	Ray KD, Mittelman MS.	Londres, 2017.	Ensayo controlado aleatorizado.	132 pacientes con demencia moderada- severa.	Tras 2 semanas de musicoterapia, se observó una reducción significativa en los síntomas depresivos y de agitación de los pacientes. Tras el análisis multivariante se confirmó la relación entre la musicoterapia y la mejora en los síntomas neuropsiquiátricos asociados a la demencia.

Nombre del artículo	Autores	Lugar y año	Tipo de estudio	Muestra	Resultados
<b>Individualized Music Program is Associated with Improved Outcomes for U.S. Nursing Home Residents with Dementia</b>	Kali T, Baier R, Kosar C, Ogarek J, Trepman A, Mor V.	Estados Unidos, 2017.	Ensayo controlado.	Pacientes con Alzheimer o demencias de 98 residencias de Estados Unidos.	Tras el programa M&M (Music and Memory) se observó una reducción en el uso de medicación antipsicótica, ansiolítica y de síntomas psicológicos y comportamentales asociados con la demencia.
<b>Effectiveness of group music therapy versus recreational group singing for depressive symptoms of elderly nursing home residents: pragmatic trial</b>	Werner J, Wosch T, Gold C.	Alemania, 2017	Ensayo controlado aleatorizado.	117 pacientes con demencia.	Se observó una mejoría significativa en los niveles de depresión en los pacientes del grupo de musicoterapia en comparación con el grupo de canto. Se concluyó que la musicoterapia era más efectiva en la reducción de síntomas depresivos en personas mayores que el canto recreativo.
<b>Comparing the Effects of Multisensory Stimulation and Individualized Music Sessions on Elderly People with Severe Dementia: A Randomized Controlled Trial.</b>	Sánchez A, Maseda, A, Marante-Moar MP, De Labra C, Lorenzo-López L, Millán-Calenti JC.	A Coruña (España), 2016.	Ensayo controlado aleatorizado.	22 pacientes con diagnóstico de demencia severa o muy severa.	Se vio mejora tanto en los pacientes sometidos al entorno de estimulación multisensorial como en los sometidos a la intervención musical individualizada en la escala CMAI (Cohen-Mansfield Agitation Inventory). Aun así, se cree que la estimulación multisensorial podría tener mejores resultados en síntomas como la ansiedad y el nivel de demencia.

Nombre del artículo	Autores	Lugar y año	Tipo de estudio	Muestra	Resultados
<b>Effect on Active Music Therapy and Individualized Listening to Music on Dementia: A Multicenter Randomized Controlled Trial</b>	Raglio A, Bellandi D, Baiardi P, Gianotti M, Chiara Ubezio M, Zancchi E, et al.	Italia, 2015	Ensayo controlado aleatorizado.	120 pacientes con demencia moderada-grave.	Tanto el grupo que recibió cuidados regulares, como los que recibieron musicoterapia e intervención de escucha musical, presentaron mejoras en su comportamiento, sin diferencias significativas entre unos y otros. Los pacientes del grupo de musicoterapia presentaron mejoría en la comunicación y relación con el personal que ofrecía la terapia.
<b>Efficacy of musical interventions in dementia: Evidence from a randomized controlled trial.</b>	Narme P, Clément S, Ehrle N, Schiaratura L, Vachez S, Courtaigne B, et al.	Francia, 2014.	Ensayo controlado aleatorizado.	48 pacientes con Alzheimer o demencia mixta.	No se observó ningún efecto adicional en los pacientes sometidos a musicoterapia y no a terapia culinaria. Aun así, ambas intervenciones no farmacológicas impactaron positivamente en el bienestar de los pacientes con demencia y en la reducción del estrés de sus cuidadores.

Nombre del artículo	Autores	Lugar y año	Tipo de estudio	Muestra	Resultados
<b>Nurses' Awareness of and Intention to Use Music Therapy in Practice.</b>	Lok JG.	Canada, 2013.	Estudio correlacional con diseño de encuestas.	161 enfermeras.	La intención de las enfermeras de usar musicoterapia se asoció significativamente con las actitudes, normas subjetivas, control conductual percibido, normas morales y la conciencia. Mientras que no se relacionaron significativamente con creencias de rol, características demográficas y otros factores de los profesionales.
<b>Individual music therapy for agitation in dementia: an exploratory randomized controlled trial</b>	Ridder H, Stige B, Qvale L, Gold C.	Dinamarca y Noruega, 2013.	Ensayo controlado aleatorizado.	42 pacientes con demencia en grado moderado-grave.	Se vio que 6 semanas de musicoterapia ayudaron a reducir el nivel de agitación y la necesidad de aumento de medicación en estos pacientes con demencia.
<b>The effect of music therapy compared with general recreational activities in reducing agitation in people with dementia: a randomised controlled trial.</b>	Vink AC, Zuidersma M, Boersma F, De Jonge P, Zuidema SU, Slaets J.	Holanda, 2013.	Ensayo controlado aleatorizado.	94 pacientes con demencia de seis residencias holandesas.	Tanto la musicoterapia como las actividades recreativas redujeron la agitación a corto plazo de los pacientes. No se observaron beneficios adicionales de la musicoterapia en comparación con actividades recreativas generales.

Nombre del artículo	Autores	Lugar y año	Tipo de estudio	Muestra	Resultados
<b>A randomized controlled trial exploring the effect of music on quality of life and depression in older people with dementia.</b>	Cooke M, Moyle W, Shum D, Harrison S, Murfield J.	Australia, 2010.	Ensayo controlado aleatorizado transversal.	47 pacientes con demencia.	El grupo control, al cual se le ofrecieron intervenciones de lectura, mostró mayor sentimiento de pertenencia al grupo, aunque más del 50% de los integrantes del grupo de musicoterapia vio en aumento su autoestima con el tiempo. Asimismo, en ambos grupos se redujeron los síntomas depresivos en pacientes propensos.
<b>Efficacy of music therapy treatment based on cycles of sessions: A randomised controlled trial</b>	Reglio A, Bellelli G, Traficante D, Gianotti M, Ubezio MC, Gentile S, et al.	Italia, 2010.	Ensayo controlado aleatorizado.	60 pacientes en fase severa de demencia.	Se dedujo que el tratamiento con musicoterapia era más efectivo para reducir síntomas del comportamiento que los cuidados tradicionales para este tipo de pacientes, siendo evidente una diferencia significativa en el grupo experimental con respecto al grupo control. Se valoraron los ítems del NPI (Neuropsychiatry Inventory) y se observó una mejoría en la apatía, agitación y alucinaciones del grupo experimental, pero no en el grupo control.